

**SONY®**

---

DIGITAL AUDIO MIXER

# **DMX-R100**

8CH ANALOG LINE IN BOARD

## **DMBK-R101**

8CH ANALOG LINE OUT BOARD

## **DMBK-R102**

8CH AES/EBU DIO BOARD

## **DMBK-R103**

8CH SAMPLING RATE CONVERTER DI BOARD

## **DMBK-R104**

8CH INSERTION BOARD

## **DMBK-R105**

INTERFACE BOARD FOR ADAT®

## **DMBK-R106**

INTERFACE BOARD FOR TDIF

## **DMBK-R107**

---

## **SERVICE MANUAL**

Volume 1 1st Edition

---

## **⚠ 警告**

このマニュアルは、サービス専用です。

お客様が、このマニュアルに記載された設置や保守、点検、修理などを行うと感電や火災、人身事故につながる可能性があります。

危険をさけるため、サービストレーニングを受けた技術者のみご使用ください。

## **⚠ WARNING**

This manual is intended for qualified service personnel only.

To reduce the risk of electric shock, fire or injury, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so. Refer all servicing to qualified service personnel.

## **⚠ WARNING**

Die Anleitung ist nur für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt.

Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages, Feuergefahr und Verletzungen zu vermeiden, sind bei Wartungsarbeiten strikt die Angaben in der Anleitung zu befolgen. Andere als die angegeben Wartungsarbeiten dürfen nur von Personen ausgeführt werden, die eine spezielle Befähigung dazu besitzen.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

Ce manuel est destiné uniquement aux personnes compétentes en charge de l'entretien. Afin de réduire les risques de décharge électrique, d'incendie ou de blessure n'effectuer que les réparations indiquées dans le mode d'emploi à moins d'être qualifié pour en effectuer d'autres. Pour toute réparation faire appel à une personne compétente uniquement.



## 安全のために

ソニー製品は安全に十分に配慮して設計されています。しかし、電気製品はサービス時にまちがった扱い方をすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために、サービストレーニングを受けた技術者以外はサービスを行わないでください。

設置や保守、点検、修理などを行う前に、この「安全のために」とサービスマニュアルに掲載してある取扱説明書の「安全のために」を必ずお読みください。

### 警告表示の意味

このサービス用のマニュアルおよび製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

#### 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる可能性があります。

#### 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

**注意** を促す記号



注意



火災



感電



破裂



高温



指挟み

行為を **指示** する記号



強制



下記の注意を守らないと、  
火災や感電などにより死亡や大けがにつながることがあります。



強制

### 付属の電源コードを使用する

付属以外の電源コードを使用すると、火災や感電の原因となります。  
本機に付属している電源コードを使用してください。



強制

### 指定された部品を使用する

回路図、分解図、電気部品表中△印の部品（ヒューズ、電源ユニットなど）は  
安全性を維持するために重要な部品です。指定以外の部品に交換すると、火災  
や感電の原因となります。



強制

### サービス後は安全点検をする

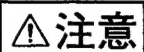
サービスのために取り外したネジ、部品、配線がもとどおりになっているか確  
認してください。

またサービスした箇所の周辺の部品及び線材の損傷してしまったところがない  
かなどを点検してください。

・感電・漏電を防ぐために金属部と電源プラグの絶縁チェックを行ってください。

（絶縁チェックの方法）

電源コンセントから電源プラグを抜き、電源スイッチをいれます。500 V絶縁  
抵抗計を用いて電源プラグのそれぞれの端子と外部露出金属部との間で、絶縁  
抵抗値が1 MΩ以上であること。この値以下の時はセットの点検修理が必要で  
す。



下記の注意を守らないと、  
けがをしたり周辺の商品に**損害**を与えることがあります。



強制

#### 運搬するときは取っ手を持つ

取っ手以外のところを持って運ぶと、製品が落下してけがをすることがあります。



強制

#### ヒューズを交換するときは電源を切る

電源が接続されたままでヒューズの交換を行うと、感電することがあります。  
ヒューズを交換するときは、電源スイッチを切るだけでなく、電源プラグをコンセントから抜いてください。



指挟み

#### 指のはさみ込みに注意する

本機のパネルを開閉するとき、パネルとケースの間に指をはさむ危険があります。

パネルを開いたときは、必ずマニュアルの指示にしたがい、パネルを正しく固定してください。

## 電池についての安全上の注意

ここでは、バックアップ用リチウム電池についての注意事項を記載しています。

### 万一、異常が起きたら

- ・煙が出たら  
トリアックスケーブルや接続コードを抜く。
- ・電池の液が目に入ったら  
すぐにきれいな水で洗い、ただちに医師の診療を受ける。
- ・電池の液が皮膚や衣服に付いたら  
すぐにきれいな水で洗い流す。
- ・バッテリー収納部内で液が漏れたら  
よくふき取ってから、新しい電池を接続する。

### ⚠ 警告



破裂



高温

下記の注意事項を守らないと、破裂・発火・発熱により、死亡や大けがなどの人身事故になることがあります。

- ・充電、ショート、分解、変形、加熱、火に入れるなどしない。
- ・同じ型名または機器製造者指定の同等品と交換する。
- ・廃棄のときは+と-の端子が他の金属や電池に触れないように、テープなどを貼り絶縁する。

### ⚠ 注意



破裂

下記の注意事項を守らないと、破裂・液漏れにより、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

- ・+と-の向きを正しく接続する。

# 目次

## このマニュアルについて

本書の目的 .....	5 (J)
構成 .....	5 (J)
関連マニュアル .....	6 (J)
商標について .....	6 (J)

## 1. 取扱説明

## 2. サービスインフォメーション

2-1. 設置 .....	2-1 (J)
2-1-1. 使用環境 .....	2-1 (J)
2-1-2. 電源 .....	2-1 (J)
2-1-3. 設置スペース .....	2-2 (J)
2-1-4. 接続コネクタ / ケーブル .....	2-3 (J)
2-1-5. コネクタの入出力信号 .....	2-5 (J)
2-1-6. 基板内スイッチ、ジャンパとショートピンの設定および LED の機能 .....	2-8 (J)
2-1-7. オプション基板の取り付け .....	2-14 (J)
2-2. 主要部品配置図 .....	2-15 (J)
2-3. コントロール / コネクタパネルの開閉 .....	2-16 (J)
2-3-1. コントロールパネルの開閉 .....	2-16 (J)
2-3-2. コネクタパネルの開閉 .....	2-17 (J)
2-4. 主要部品の交換 .....	2-17 (J)
2-4-1. フェーダ組立 .....	2-17 (J)
2-4-2. LCD およびバックライト .....	2-18 (J)
2-4-3. タッチパネル .....	2-20 (J)
2-4-4. スイッチングレギュレータ .....	2-22 (J)
2-4-5. 電源トランス .....	2-23 (J)
2-4-6. 電源ヒューズ .....	2-24 (J)
2-4-7. FDD (フロッピーディスクドライブ) .....	2-25 (J)
2-4-8. メモリチェックについて .....	2-26 (J)
2-4-9. リチウム電池の交換 .....	2-29 (J)
2-4-10. CPU-284 基板交換時の注意 .....	2-30 (J)
2-5. 延長基板 EX-729 の使用方法 .....	2-31 (J)
2-6. 自己診断 .....	2-31 (J)

### 3. 電気調整

3-1. 準備 .....	3-1 (J)
3-2. IF-735 基板調整 (タイムコード出力レベル調整) .....	3-2 (J)
3-3. MIX-39 基板調整 (ビデオ PLL フリーラン周波数調整) .....	3-3 (J)
3-4. VR-252 基板調整 (フェーダサーボ調整) .....	3-4 (J)

### 4. Spare Parts

4-1. 補修部品注意事項 .....	4-1
4-2. Exploded Views .....	4-2
4-3. Electrical Parts List .....	4-22
4-3-1. DMX-R100 .....	4-22
4-3-2. DMBK-R101 .....	4-116
4-3-3. DMBK-R102 .....	4-121
4-3-4. DMBK-R103 .....	4-125
4-3-5. DMBK-R104 .....	4-127
4-3-6. DMBK-R105 .....	4-129
4-3-7. DMBK-R106 .....	4-134
4-3-8. DMBK-R107 .....	4-136
4-4. Supplied Accessories .....	4-137

### 5. Semiconductor Pin Assignments

Index .....	5-1
Diode .....	5-4
Transistor .....	5-4
LED .....	5-4
IC .....	5-5

## 6. Block Diagrams

Index .....	6-1
DMX-R100	
AD-158 .....	6-2
CPU-284 .....	6-4
DA-137 .....	6-7
IF-735 .....	6-10
MIX-39 .....	6-13
DMBK-R101	
ADC-39 .....	6-16
DMBK-R102	
DAC-36 .....	6-18
DMBK-R103	
DIO-51 .....	6-20
DMBK-R104	
DI-35 .....	6-21
DMBK-R105	
ADA-56 .....	6-22
DMBK-R106	
IF-736 .....	6-24
DMBK-R107	
IF-737 .....	6-25

## このマニュアルについて

---

### 本書の目的

本書はデジタルオーディオミキサ DMX-R100 シリーズ (下記機種) のサービスマニュアル Volume 1 です。

DMX-R100, DMBK-R101, DMBK-R102, DMBK-R103, DMBK-R104, DMBK-R105, DMBK-R106, DMBK-R107.

本書は、システム/サービスエンジニアの方々にご使用いただくことを想定し、これらの機種の保守に関する情報および部品レベルまでのサービスを前提とした情報を記載しています。

---

### 構成

本書の構成を把握していただくために、全項目の概略を以下に説明します。

#### 第1章 取扱説明

本機の取扱説明書をそのまま掲載しています。

#### 第2章 サービスインフォメーション

基板配置図、パネルの開閉方法、主要部品の交換、延長基板の使用法、自己診断等について説明しています。

#### 第3章 電気調整

本機のメンテナンスに必要な電気調整について説明しています。

#### Section 4 Spare Parts

補修用部品を記載しています。

#### Section 5 Semiconductor Pin Assignments

本機で使用している半導体の型名一覧と標準図を記載しています。

#### Section 6 Block Diagrams

回路概説と各基板のブロック図を記載しています。



## 関連マニュアル

本書には、この「サービスマニュアル Volume 1」のほかに、下記のマニュアルが用意されています。

入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせください。

- **DMX-R100 シリーズ サービスマニュアル Volume 2 (別途用意)**

DMX-R100 シリーズの部品レベルまでのサービスを前提とした情報 (回路図、マウント図) を記載したマニュアルです。

部品番号: 9-976-887-2X

- **DMX-R100 取扱説明書 (DMX-R100 に付属)**

部品番号: 3-868-264-0X

- **DMBK-R101/R102/R103/R104/R105/R106/R107 取扱説明書 (各機に付属)**

部品番号: 3-203-479-0X

これらのマニュアルはDMBK-R100 シリーズのシステムを実際に運用および操作するのに必要なマニュアルです。

本書の第1章“取扱説明”にも記載されています。

- **“Semiconductor Pin Assignments” CD-ROM 版 (別途用意)**

この“Semiconductor Pin Assignments” CD-ROM 版は、コミュニケーションシステムソリューションネットワークカンパニーの機器に使用されている半導体を検索することができます。

このCD-ROMで検索できない半導体は、その半導体を使用されている機種のサービスマニュアルに記載されています。サービスマニュアルには、その機種に使用されているすべての半導体一覧とそのID番号を記載していますので、このCD-ROM版と合わせて使用してください。

部品番号: 9-968-546-XX

## 商標について

このマニュアルに記載されている商標および登録商標は下記のとおりです。

- ADATはALESIS STUDIO ELECTRONICS, INC.社のインターフェースの登録商標です。
- TDIFはティアック株式会社のインターフェースの商標です。
- QNXはQNX Software Systems Ltd.の登録商標です。
- Geode GXmおよびCS5530はNational Semiconductor Corporationの登録商標です。
- DiskonchipはM-System Co, Ltd.の登録商標です。
- その他、このマニュアルに記載されている会社名、および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

# Table of Contents

## Manual Structure

Purpose of this manual .....	5 (E)
Contents .....	5 (E)
Related manuals .....	6 (E)
Trademarks .....	6 (E)

## 1. Operating Instructions

## 2. Service Overview

2-1. Installation .....	2-1 (E)
2-1-1. Operating Environment .....	2-1 (E)
2-1-2. Power Supply .....	2-1 (E)
2-1-3. Installation Space .....	2-2 (E)
2-1-4. Connectors and Cables for Connection .....	2-3 (E)
2-1-5. Input/Output Signals of Connectors .....	2-5 (E)
2-1-6. Switch/jumper/short-pin settings and LED functions .....	2-8 (E)
2-1-7. Installation of Optional Board .....	2-14 (E)
2-2. Location of the boards .....	2-15 (E)
2-3. Opening/Closing of Control /Connector Panel .....	2-16 (E)
2-3-1. Opening/Closing of Control Panel .....	2-16 (E)
2-3-2. Opening/Closing of Connector Panel .....	2-17 (E)
2-4. Replacement of Main Parts .....	2-17 (E)
2-4-1. Replacement of fader assembly .....	2-17 (E)
2-4-2. Replacement of LCD and Back Light .....	2-18 (E)
2-4-3. Touch Panel .....	2-20 (E)
2-4-4. Switching Regulator .....	2-23 (E)
2-4-5. Power Transformer .....	2-24 (E)
2-4-6. Power Fuse .....	2-25 (E)
2-4-7. FDD (Floppy Disk Drive) .....	2-26 (E)
2-4-8. For Memory Check .....	2-27 (E)
2-4-9. Replacement of Lithium Battery .....	2-30 (E)
2-4-10. Notes Replacement of the CPU-284 Board .....	2-31 (E)
2-5. Using the Extension Board EX-729 .....	2-32 (E)
2-6. Self Diagnosis .....	2-32 (E)

### 3. Electrical Alignment

3-1. Preparation .....	3-1 (E)
3-2. IF-735 board adjustment (Time code output level adjustment) .....	3-2 (E)
3-3. MIX-39 board adjustment (Video PLL free-run frequency adjustment ) .....	3-3 (E)
3-4. VR-252 board adjustment (Fader servo adjustment) .....	3-4 (E)

### 4. Spare Parts

4-1. Notes on Repair Parts .....	4-1
4-2. Exploded Views .....	4-2
4-3. Electrical Parts List .....	4-22
4-3-1. DMX-R100 .....	4-22
4-3-2. DMBK-R101 .....	4-116
4-3-3. DMBK-R102 .....	4-121
4-3-4. DMBK-R103 .....	4-125
4-3-5. DMBK-R104 .....	4-127
4-3-6. DMBK-R105 .....	4-129
4-3-7. DMBK-R106 .....	4-134
4-3-8. DMBK-R107 .....	4-136
4-4. Supplied Accessories .....	4-137

### 5. Semiconductor Pin Assignments

Index .....	5-1
Diode .....	5-4
Transistor .....	5-4
LED .....	5-4
IC .....	5-5

## 6. Block Diagrams

Index .....	6-1
DMX-R100	
AD-158 .....	6-2
CPU-284 .....	6-4
DA-137 .....	6-7
IF-735 .....	6-10
MIX-39 .....	6-13
DMBK-R101	
ADC-39 .....	6-16
DMBK-R102	
DAC-36 .....	6-18
DMBK-R103	
DIO-51 .....	6-20
DMBK-R104	
DI-35 .....	6-21
DMBK-R105	
ADA-56 .....	6-22
DMBK-R106	
IF-736 .....	6-24
DMBK-R107	
IF-737 .....	6-25

# Manual Structure

---

## Purpose of this manual

This manual is the service manual volume 1 of the digital audio mixer DMX-R100 series (following models).

DMX-R100, DMBK-R101, DMBK-R102, DMBK-R103, DMBK-R104, DMBK-R105, DMBK-R106, DMBK-R107.

This manual is intended for use by trained system and service engineers, and provides the information of maintenance and detailed service.

---

## Contents

This service manual volume 1 is organized by following sections.

### **Section 1 Operating Instructions**

This section is extracted from instruction manual.

### **Section 2 Service Overview**

Explains the board location, opening/closing the panel, replacement of the main parts, using the extension board and self-diagnosis etc..

### **Section 3 Electrical Alignment**

Explains the electrical alignment for the maintenance of this unit.

### **Section 4 Spare Parts**

Describes the repair parts for the unit.

### **Section 5 Semiconductor Pin Assignments**

Describes the type names and standard drawings of semiconductor used for unit.

### **Section 6 Block Diagrams**

Describes the block diagrams of each board for the unit.

---

## Related manuals

In addition to this Service Manual Volume 1, the following manuals are provided. For obtaining, contact your local Sony Sales Office/Service Center.

- **Service Manual Volume 2 (Available on request)**

This manual is provided the information that is premised the detailed service (schematic diagrams and board layouts) for DMX-R100 series.

Part No. :9-976-887-2X

- **DMX-R100 Instruction Manual (Supplied with this unit)**

Part No. : 3-868-264-1X

- **DMBK-R101/R102/R103/R104/R105/R106/R107 Instruction Manual (Supplied with each unit)**

Part No. : 3-203-479-0X

These manuals are required for the proper operation and application of DMX-R100 series system.

Part of the instruction manual is included also in this service manual, in Section 1. "Operating Instructions".

- **"Semiconductor Pin Assignments" CD-ROM (Available on request)**

This "Semiconductor Pin Assignments" CD-ROM allows you to search for semiconductors used in Communication System Solutions Network Company equipment.

Semiconductors that cannot be searched for on this CD-ROM are listed in the service manual for the corresponding unit. The service manual contains a complete list of all semiconductors and their ID Nos., and thus should be used together with the CD-ROM.

Part number: 9-968-546-XX

---

## Trademarks

Trademarks and registered trademarks used in this manual are follows.

- ADAT is the registered trademark of the interface of ALESIS STUDIO ELECTRONICS, INC.
- TDIF is the trademark of the interface of TEAC Corporation.
- QNX is a registered trademark of QNX Software Systems Ltd.
- Geode GXm and CS5530 are the registered trademark of National Semiconductor Corporation.
- Diskonchip is the registered trademark of M-System Co, Ltd.
- Unless otherwise specified, all names of companies and products are trademarks or registered trademarks of the respective companies.

# 第1章 取扱説明

取扱説明書をそのまま掲載  
しています。

SONY.

3-859-264-01 (1)

## Digital Audio Mixer

### 取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。



電気製品は安全のための注意事項を守らないと、  
火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱い  
いかたを示しています。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全  
にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところ  
に必ず保管してください。

DMX-R100

© 2000 by Sony Corporation

### 安全のために

電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や  
大けがなど人身事故につながる場合があります。危険です。  
事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

#### 安全のための注意事項を守る

6～8ページの注意事項をよくお読みください。

#### 定期点検をする

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめしま  
す。点検の内容や費用については、ソニーのサービス担当者または営業担当者  
にご相談ください。

#### 故障したら使用を中止する

サービス担当者または営業担当者にご連絡ください。

#### 万一、異常が起きたら

異常な音、におい、  
煙が出たら → ① 電源を切る。  
② 電源コードを抜く。  
③ ソニーのサービス担当者または営  
業担当者に修理を依頼する。

炎が出たら → すぐに電源を切り、消火する。

#### 警告表示の意味

この取扱説明書および製品で  
は、次のような表示をしていま  
す。表示の内容をよく理解して  
から本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らない  
と、火災や感電などにより死亡  
や大けがなど人身事故につな  
がる場合があります。



この表示の注意事項を守らない  
と、感電やその他の事故によりけ  
がをしたり周辺の物品に損害を  
与えたりすることがあります。

#### 注意を促す記号



注意

#### 行為を禁止する記号



禁止 分解禁止

#### 行為を指示する記号



強制 アース線を  
接続せよ

### 目次

#### 警告

#### 注意

### 第1章

#### 概要

#### 主な特長

#### 接続例

#### ビデオホストプロダクション

#### ミュージックプロダクション

#### ライブ録音

### 第2章

#### 各部の名称と働き

#### 各部の名称と働き

#### 前面パネルの構成

#### アナログヘッドアンプ部

#### チャンネルメーター部

#### チャンネルストリップ

#### TALKBACK・トークバック部

#### アサイン部

#### パラメーター設定部

#### マスター部

#### オートメーション部

#### 後面パネルの構成

#### 電源部

#### コントロール信号接続端子

#### アナログ信号接続端子

#### デジタル信号接続端子

#### 別売り基板

### 第3章

#### メニューの操作

#### メニューの構成

#### 画面の基本構成と操作

画面の基本構成	35
タッチパネルの操作	37
メニュー画面	38
CHANNEL チャンネル 画面	38
INPUT/PAN/ASSIGN インポート・パン アサイン 画面	39
EQUALIZER/FILTER イコライザ・フィルタ 画面	41
DYNAMICS ダイナミクス 画面	42
AUX SEND AUX セント 画面	44
AUDIO OVERVIEW オーディオ概要 画面	45
AUDIO FADER オーディオフェーダ 画面	46
AUDIO FADER GROUPING オーディオフェーダグループ 画面	47
AUDIO INPUT ROUTING オーディオインプットルーティング 画面	49
AUDIO OUTPUT ROUTING オーディオアウトプットルーティング 画面	51
MONITOR モニター 画面	53
OSC/TALKBACK オシレータ・トークバック 画面	55
SNAPSHOT スナップショット 画面	57
CUE キュー 画面	59
AUTOMATION オートメーション 画面	61
MACHINE CONTROL マシンコントロール 画面	62
TITLE MANAGER タイトルマネージャ 画面	64
MIDI 画面	66
SYNC/TIME CODE シンク・タイムコード 画面	67
I/O STATUS インพุット・アウトプットステータス 画面	71
MISC SETUP その他の設定 画面	74
KEYBOARD キーボード 画面	76

## 第4章

## 卓を操作するにあたって

オートメーションメモリの構成とタイトル	77
オートメーションメモリの構成	77
タイトルの取り換え	78



## 外装を外さない、改造しない

外装を外したり、改造したりすると、感電の原因となることがあります。内部の調整や設定および交換を行う必要がある場合は、必ずサービストレーニングを受けた技術者にご相談ください。



## 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。  
万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。



## 付属の電源コードを使用する

付属以外の電源コードを使用すると、火災や感電の原因となります。  
他の電源コードを使用する場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。



## 電源コード・接続コードを傷つけない

電源コード・接続コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。  
・電源コード・接続コードを加工したり、傷つけたりしない。  
・重いものをのせたり、引っ張ったりしない。  
・熱器具に近づいたり、加熱したりしない。  
・電源コード・接続コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。  
万一、電源コード・接続コードが傷んだら、ソニーのサービス担当者へ交換をご依頼ください。



油煙、湯気、蒸気、ほこりの多い場所では設置・使用しない。  
上記のような場所で設置・使用すると、火災や感電の原因となります。



## 表示された電源電圧で使用する

機器に表示されたものと異なる電源電圧で使用すると、火災や感電の原因となります。



## 安定した場所に設置する

ぐらついた台の上や傾いたところなどに設置すると、機器が落下してけがの原因となることがあります。

操作の手順	80
電源の投入から音出しまで	80
スナップショットオートメーションの操作	82
キューの操作	84
オートメーションデータの操作	86
パナイン アウト機種の操作	88
カセットインの電源型	89

## 付録

仕様	90
入出力コネクタ	90
オーディオ特性	92
オートメーション	92
その他	94
付属品	94
別売り品	94
MIDI情報	95
MIDI化フリークエンスチャート	95
コントロールチェンジ表	96
索引	98
五十音順	98
アルファベット順	100
番号の選り	101
保証書とアフターサービス	103



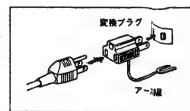
## 通気孔をふさがない

通気孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。  
風通しをよくするために次の項目をお守りください。  
・壁から10cm以上離して設置する。  
・密閉された狭い場所に押し込めない。  
・毛足の長い敷物（じゅうたん・布など）の上に設置しない。  
・布などで包まない。  
・横倒しや逆さまにしない。  
・中への埋め込み設置をしない。  
・本体下部のフットを取り外して設置しない。



## 安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電の原因となることがあります。次の方法でアースを接続してください。  
・電源コンセントが3極の場合  
付属の電源コードを使用することで安全アースが接続されます。  
・電源コンセントが2極の場合  
付属の3極→2極の変換プラグを使用し、変換プラグから出ている緑色のアースを壁物に開えられているアース端子に接続する。



安全アースを取り付けることができない場合は、ソニーのサービス担当者にご相談ください。



## 定期的に内部の掃除を依頼する

長い間掃除をしないと内部にほこりがたまり、火災や故障の原因となることがあります。5年に1度くらいは、内部の掃除をソニーのサービス担当者または特約店にご相談ください（有料）。特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除してください。より効果的です。



## 運搬するときは取っ手や底面を持つ

取っ手や底面以外のところを持って運ぶと、機器が落下してけがの原因となることがあります。



## 注意

下記の注意を守らないと、  
けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。



強制

### 重い機器は3人以上で運搬する

重量のある機器の運搬・運搬は1人で行うと腰を痛めることがあります。



禁止

＋48V外部電源駆動方式のマイク以外は＋48Vに設定しない  
＋48Vの外部電源駆動方式以外のマイクを接続したチャンネルで、[＋48V]スイッチを入れて使用すると、マイクを焼損する原因となります。

## 主な特長

DMX-R100は、デジタルメディアの制作スタジオ、デジタル放送でオーディオ信号のミキシング処理を行うためのミキサーです。

### 高品質の音声信号処理

アナログオーディオ信号をデジタルオーディオ信号に変換するためのサンプリング周波数は44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHzの4種類から選択することができます。88.2kHz、96kHzに設定した場合、通過できる周波数帯は40kHzまで広がります。アナログ信号は3kHz～内蔵で20kHzのデジタル信号に変換し、AES/EBUフォーマットのデジタルオーディオ信号は20kHzまで出力します。さらに内部調整には高精度の24ビットデジタルフィルターを用いており、高品質の信号処理が可能です。

◆サンプリング周波数は88.2kHzまたは96kHzに設定した場合、使用可能なチャンネル数やバスポートが制限されます。詳しくは07ページをご覧ください。

### カラー高解像度LCDとタッチパネルによる操作性

レイアウト・マイクミックスなどの設定は、各チャンネルの多くのパラメーターを一つの画面で表現しています。色相と形状によるパターン認識により、すばやく確実な操作が可能です。

### プロフェッショナルの運用に応えるオートメーション機能

- ◆スナップショットオートメーション  
チャンネルスリップのフェーダーやエタンの設定、個々のバス信号に対するレイアウトやマイクミックスの設定、ミキサー内部の信号経路など、ミキサーの使用状態を99段階で記憶し、再現するので、番組やプログラムのリプレイが瞬時に実行できます。
- ◆フルタイムトラックオートメーション  
オートメーションのレファレンスとなるタイムコードとしてSMPTEまたはMTC/MIDIタイムコードを選択することができます。記憶、再現ができるパラメーターとして、フェーダー、パン、レイアウト、マイクミックス、AUXセンドがあり、多彩な使い方が可能です。また、タッチセンサー付きフェーダーによるすぐれた操作性やスナップショットのシーンとタイムコードのリンク機能を備え、大型コンソールに匹敵する性能です。
- ◆スナップショットオートメーション、ダイナミックオートメーションのデータは、3.5インチフロッピーディスクに保存することができます。

### チャンネルスリップ機能を使用

アナログライクな各チャンネルにLED表示によって直読できるデジタルレベルメーターを採用して、希望のパラメーターをインポートに割り当てて使用できます。同時に希望のパラメーターをフェーダーに割り当てて使用することもでき、チャンネルのデジタル信号を直読しながら操作を行うことができます。

### フレキシブルな内蔵のマトリクススイッチャー

- ◆内蔵の入力マトリクススイッチャーによって、標準のアナログ入力、デジタル入力、あるいはオプションポートからの入力などの入力でも制限なく、希望するチャンネルに立ち上げることができます。スイッチャーの操作は画面とタッチパネルを用いて容易に実行できます。
- ◆出力マトリクススイッチャーによって、PGM、AUX、MTRなどの各バスの出力を任意の標準出力やオプションポートの出力へ割り当てることができます。また、1つの信号を異なる出力から同時に出力させることもできます。

### 余剰のチャンネル数

- ◆数多くのアナログ音源入力に対応できる24チャンネルのアナログチャンネルを標準装備しています。また、XLRコネクタにも、TRS標準ジャックにも対応できます。
- ◆フル機能の48チャンネルに加え、8本のAUXリターンを持ち、合計56チャンネルの同時MIXが可能です。また、PGM、AUX、MTRの各出力差にもレイアウト・マイクミックスを備えています。
- ◆4つのオプションポートを備えています。1スロットあたり8チャンネルの入出力が可能なので、4スロットで合計32チャンネルの入出力が可能です。

### サウンドモード

- ◆MTRバスを使用して11サウンドモードを設定できます。
- ◆サウンドモニター用には16チャンネルのモニターを標準装備しているので、モニター間に出力を追加する必要がありません。
- ◆タッチパネル上の簡単な操作によってサウンドパンを自由にコントロールできます。さらにダイナミックオートメーションによって、記憶させた音場の移動を再現することができます。

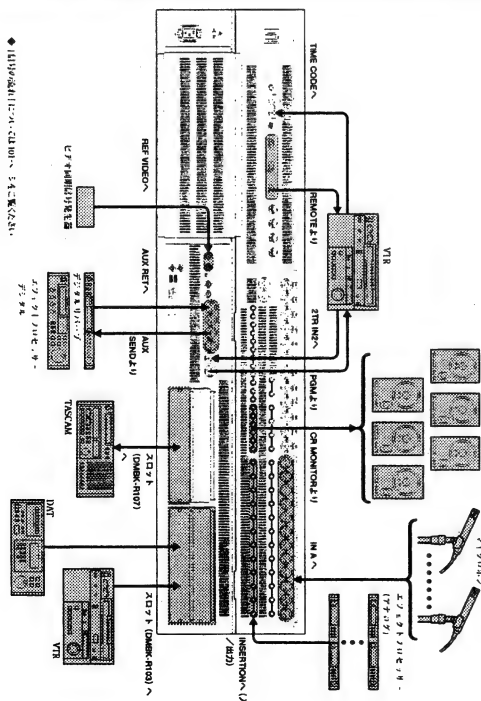
### ビデオ機器の運用に対応

- ◆標準ビデオ信号を供給するだけでデジタルVTRなどのビデオ機器と同期をとることができます。ビデオ入力端子は標準装備のため、新たな機器を追加する必要がありません。
- ◆標準装備のリモート端子にVTRなどの外部機器を接続して、1チャンネルVTRポートに対応する機器を2台までコントロールできます。

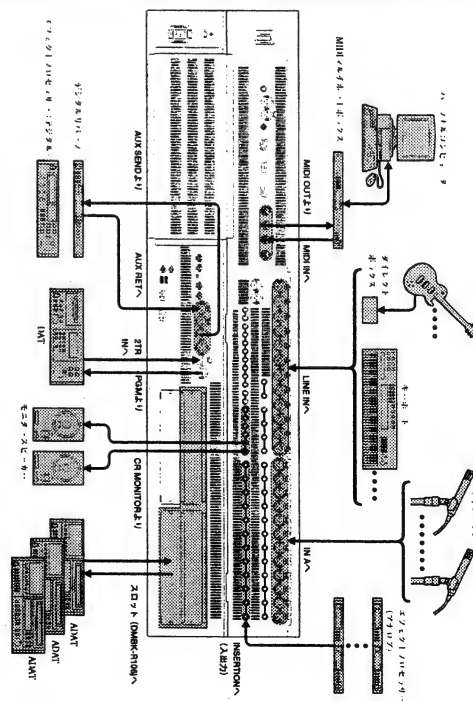
## 接続例

### ビデオポストプロダクション

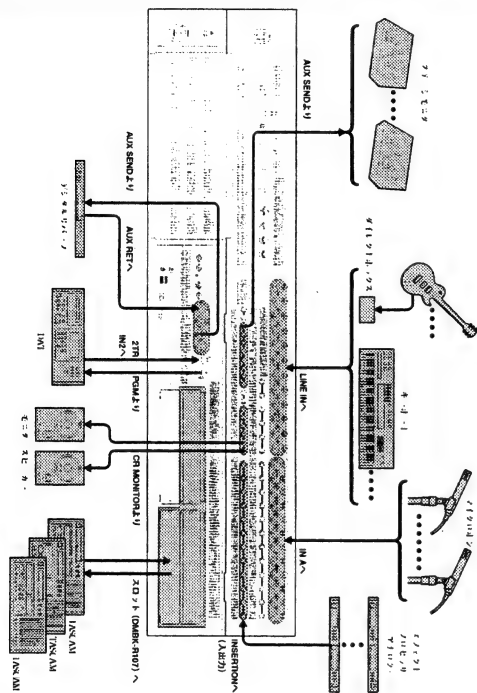
◆[L1]9チャンネル[L2]4チャンネル[L3]4チャンネル



### ミュージックプロダクション



## ライブ録音

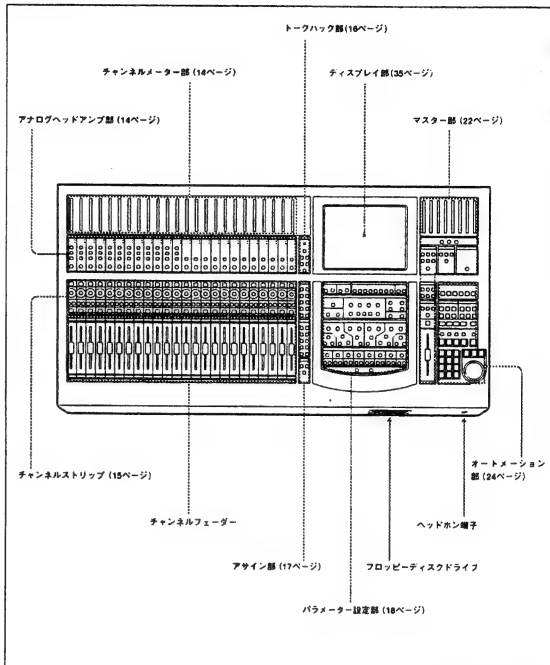


12 第1章 概要

## 各部の名称と働き

## 前面パネルの構成

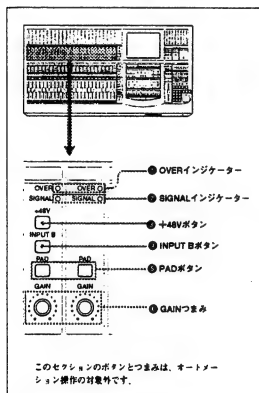
◆ 各パネルの説明については、各ページのページをご覧ください。



第2章 各部の名称と働き 13

## 各部の名称と働き

## アナログヘッドアンプ部



アナログ入力信号の入力回路とレベルの設定を行います。

● OVER (アナログヘッドアンプピーク) インジケータ  
アナログヘッドアンプがクリップするレベルに近付くと、点灯します。点灯レベルは約-6dBFSです。

● SIGNAL (アナログヘッドアンプ信号) インジケータ  
アナログヘッドアンプに信号が入力しているとき、点灯します。点灯レベルは約-40dBFSです。

● GAIN (ゲイン) つまみ  
アナログヘッドアンプのゲインを調整します。

● +48V ボタン  
ボタンを押したとき、後面の IN A 端子 (XLR コネクター) に接続したマイクに +48V 電圧が供給されます。

## INPUT B (入力切換え) ボタン

アナログヘッドアンプの入力信号を選択します。ボタンを押したとき、後面の IN B 端子 (3 極 6.3 標準ジャック) が有効となります。ボタンが上になっていると IN A 端子 (XLR コネクター) が有効となります。

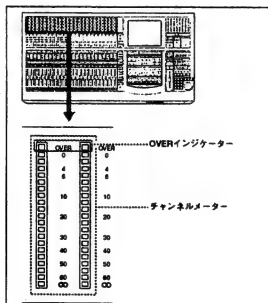
## PAD (パッド) ボタン

ボタンを押したとき、アナログヘッドアンプの入力回路に減衰量約 30dB のパッドが挿入されます。

## GAIN (ゲイン) つまみ

アナログヘッドアンプの入力回路のゲインを調整します。

## チャンネルメーター部

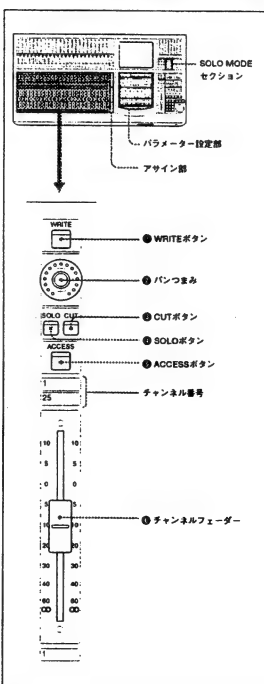


チャンネルメーターはチャンネルストリップの入力信号レベルを表示します。

プリフェーダー番号を表示するか、ポストフェーダー番号を表示するかは、MISC SETUP 画面で設定します。  
入力信号がアナログ信号の場合、このメーターに表示されるのはデジタル信号に変換された後のレベルです。

OVER インジケータは、入力信号がデジタルレベルのクリップレベル (-0dBFS) に近付くと点灯します。

## チャンネルストリップ



## この部

チャンネルを選択するには、希望のチャンネル番号に該当するチャンネルストリップの ACCESS ボタンを押して点灯させます。また、原のチャンネル操作画面に 1-24 チャンネルを割り当てた場合、25-48 チャンネルを割り当てた場合は、アサイン部の PAGES ページ切り替え ボタンで選択します。

## WRITE (パン操作記憶) ボタン

ボタンを押して点灯させると、そのチャンネルのパンつまみはオートメーションによる再帰が禁止され、マニュアルで操作した内容がワイヤレスワイヤレスに記憶されます。ただし、パンつまみをワイヤレスモードとして使用する場合は、ワイヤレスモードの再帰が禁止されません。ワイヤレスモードの再帰が禁止されるので、記憶はされません。

## パンつまみ

汎用つまみです。用途はアサイン部の PAN セクションで選択。チャンネルのパンつまみ、チャンネルのトリムボリューム、AUX1-8 へのセントボリューム、MTR バスのセントボリュームとして使用することができます。

## CUT (カット) ボタン

チャンネルのポストフェーダー信号をバスに出力するか、出力しないかを制御します。ボタンから手を離した状態で、ボタンの LED が点灯しているとき、信号は出力されません。ボタンを押した瞬間、LED が点灯から点灯へ、または点灯から点灯へ、反転します。

ボタンを押している間、そのチャンネルの CUT ボタンは、音源のオートメーションの再帰が禁止されます。ただし、LED の点灯、点灯の状態はオートメーションに従います。ボタンから手を離したとき、そのときの LED の状態に従って音源の状態が変わります。オフトリグ。

ボタンを押してから数秒までの音源の動きは、ダイナミックオートメーションに記憶されます。

● 各パネルのレイアウトについては各ページをご覧ください。

## SOLO (ソロ) ボタン

ボタンを押して点灯させると、そのチャンネルを SOLO バスに出力すると同時に他のチャンネルを SOLO バスから切断します。ただし、LED の点灯、点灯の状態はオートメーションに従います。このボタンはオートメーションの対応外です。

● SOLO MODE セクションについては各ページをご覧ください。

14 第2章 各部の名称と働き

第2章 各部の名称と働き 15

## 各部の名称と働き

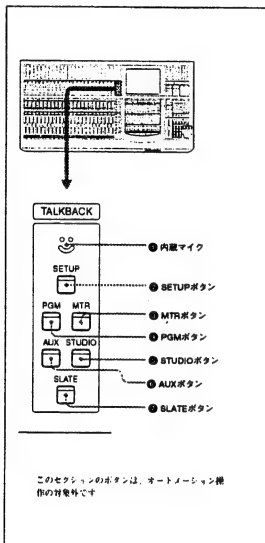
### ACCESS (アクセス) ボタン

ボタンを押して点灯させると、そのチャンネルをアサイン部およびパラメーター設定部で設定することができます。  
このボタンはオートメーションの対象外です。  
パラメーター設定部で操作した結果は、ディスプレイ部に表されます。

### チャンネルフェーダー

チャンネルごとのフェーダーです。用途はアサイン部のFADERSセクションで選択し、チャンネルのトリムフェーダー、AUX1～8センドのフェーダーまたはMTRバスセンドのフェーダーとしても使用することができます。

## TALKBACK (トークバック) 部



### 内蔵マイク

トークバック用の内蔵マイクです。

### SETUP (セットアップ) ボタン

ボタンを押して点灯させると、ディスプレイにOSC/TALK BACK画面が呼び出されます。

### MTR (MTRトークバック) ボタン

ボタンを押して点灯させると、ディスプレイのOSC/TALK BACK画面で選択したMTRバスにトークバックが割り込みます。

### PGM (PGMトークバック) ボタン

ボタンを押して点灯させると、OSC/TALK BACK画面で選択したPGM出力にトークバックが割り込みます。

### STUDIO (STUDIOトークバック) ボタン

ボタンを押して点灯させると、ディスプレイのOSC/TALK BACK画面で選択したAUXバスにトークバックが割り込みます。

### AUX (AUXトークバック) ボタン

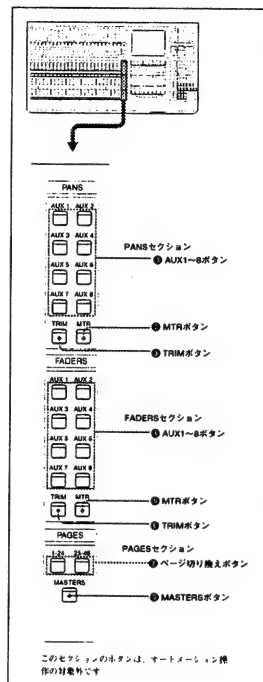
ボタンを押して点灯させると、ディスプレイのOSC/TALK BACK画面で選択した出力にスレート信号が割り込みます。

### SLATE (スレート) ボタン

このボタンを押して点灯させると、ディスプレイのOSC/TALK BACK画面で選択した出力にスレート信号が割り込みます。

◆ OSC/TALKBACK画面については、35ページをご覧ください。

## アサイン部



### PANS (パン) セクション

チャンネルストリップのパンツムみの機能を選択します。  
パンツムみをチャンネルのパンボリュームとして使用する場合は、このセクションのボタンを押して点灯させます。

### AUX1～8ボタン

ボタンを押して点灯させると、チャンネルストリップのパンツムみはAUX1～8のセンドボリュームとして動作します。

### MTRボタン

ボタンを押して点灯させると、チャンネルストリップのパンツムみはMTRバスへのセンドボリュームとして動作します。

### TRIM (トリム) ボタン

ボタンを押して点灯させると、チャンネルストリップのパンツムみはトリムボリュームとして動作します。

### FADERS (フェーダー) セクション

チャンネルストリップのフェーダーの機能を選択します。  
フェーダーをチャンネルフェーダーとして使用する場合は、このセクションのボタンを押して点灯させます。

### AUX1～8ボタン

ボタンを押して点灯させると、チャンネルのフェーダーはAUX1～8のセンドボリュームとして動作します。

### MTRボタン

ボタンを押して点灯させると、チャンネルのフェーダーはMTRバスへのセンドボリュームとして動作します。

### TRIM (トリム) ボタン

ボタンを押して点灯させると、チャンネルのフェーダーはトリムボリュームとして動作します。

### PAGES (ページ切り換え) セクション

24本のチャンネルストリップの使用先を選択します。なお、ボタンを切り換えても、各チャンネルの入力源の設定内容は変わりません。なお、アナログヘッドアップ部でデジタルのチャンネルストリップは独立しているため、1～24、25～48、MASTERSボタンを押してもアナログ入力は変わりません。

16 第2巻 各部の名称と働き

第2巻 各部の名称と働き 17

## 各部の名称と働き

### ページ切り換えボタン

1～24ボタンを押して点灯させると、1～24のチャンネルの内容メーター、WRITEボタン、パンツムみ、SOLO、CLT、ACCESS、チャンネルフェーダーが該当するチャンネルストリップに反映されます。簡単に、25～48ボタンを押して点灯させると、そのチャンネルの内容が該当するチャンネルストリップに反映されます。

### MASTERS (マスター) ボタン

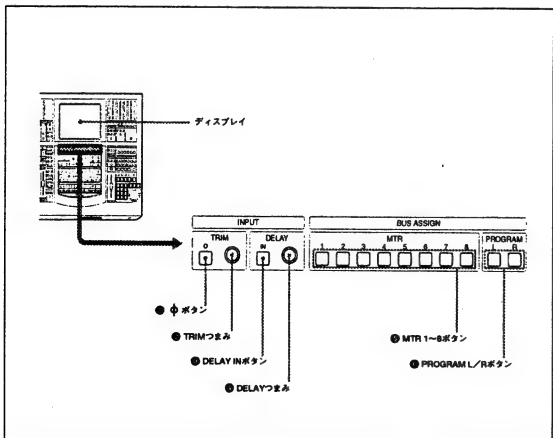
ボタンを押して点灯させると、チャンネルストリップメーター、WRITEボタン、パンツムみ、SOLOボタン、CLTボタン、ACCESSボタン、フェーダーを含む1～8本ずつ、MTRバス1～8チャンネル、AUX SENDバス1～8チャンネル、AUX RETURNバス1～8チャンネルとして使用することができます。

## パラメーター設定部

チャンネルのパラメーターを設定することができます。  
設定するチャンネルは、チャンネルストリップのACCESSボタンで選択します。

ボタンおよびツムみを操作すると、ディスプレイに結果が表示されます。

### INPUT (インプット) セクションおよびBUS ASSIGN (バスアサイン) セクション



### INPUT (インプット) セクション

デジタル入力信号を調整します。入力がアナログ信号の場合は、デジタルに変換した後の信号を調整します。  
INPUTセクションのボタンとツムみはステファッショントオートメーションでのみ有効です。

### 位相反転ボタン

入力信号の位相を反転します。

### TRIM (トリム) ツムみ

入力信号のレベルを±15dBの範囲で補正します。

### DELAY IN (ディレイ) ボタン

ボタンを押すと、ディレイ機能が有効になります。

### DELAY (ディレイ) ツムみ

ディレイ量を0～999ms/sec・サンプリング周波数48kHz時の定数で設定します。

### BUS ASSIGN (バスアサイン) セクション

BUS ASSIGNセクションのボタンはステファッショントオートメーションでダイナミックオートメーションで有効です。

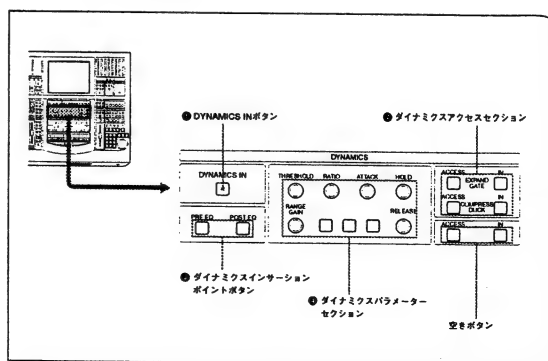
### MTR1～8 (MTRバスアサイン1～8) ボタン

ボタンを押すと、設定中のチャンネルの出力が選択したMTRバスに送出されます。

### PROGRAM L/R (プログラムL/R) ボタン

Lボタンを押すと、設定中のチャンネルの出力がPGMバスLに送出されます。Rボタンを押すと、PGMバスR側に送出されます。

### DYNAMICS (ダイナミクス) セクション



16 第3巻 各部の名称と働き

第3巻 各部の名称と働き 17

## 各部の名称と働き

- **DYNAMICS IN (ダイナミクスイン) ボタン**  
ボタンを押すと、ダイナミクスの設定が有効になります。  
● 設定の画面は DYNAMICS 画面 42 ページ に表示されます。

- **ダイナミクスアクセスセクション**  
ダイナミクスパラメーターセクションの機能を選択します。  
EXPAND・GATEのACCESSボタン、ボタンを押すと、ダイナミクスパラメーターセクションのTHRESHOLD、RATIO、ATTACK、HOLD、RANGE/GAIN、RELEASEのつまみでアクセスパラメーターのレベルを調整することができます。  
EXPAND・GATEのINボタン、このボタンを押すと、エクスパンダー・ゲートが有効になります。  
COMPRESS・DUCKのACCESSボタン、このボタンを押すと、ダイナミクスパラメーターセクションのTHRESHOLD、RATIO、ATTACK、HOLD、RANGE/GAIN、RELEASEのつまみでコンプレッサー・ダッキングのレベルを調整することができます。  
COMPRESS・DUCKのINボタン、このボタンを押すと、コンプレッサー・ダッキングが有効になります。

このセクションのボタンはオートメーションの対象外です。

- **ダイナミクスインセクションボタン**  
ダイナミクスを挿入する箇所を選択します。  
PRE EQ フリEQ ボタン、インライザーの前に挿入されます。  
POST EQ ホストEQ ボタン、インライザーの後に挿入されます。

PRE EQおよびPOST EQボタンはスタッフショートのメーションでのみ有効です。

- **ダイナミクスパラメーターセクション**  
このセクションのつまみは、ダイナミクスアクセスセクションのACCESSボタンの設定により有効になります。

また、ディスプレイのDYNAMICS画面で設定するパラメーターをラベルモード、画面に「W」が表示されている状態に指定すると、ダイナミクスオートメーションの再現を禁止して、そのパラメーターの設定をオートメーションに記憶させることができます。

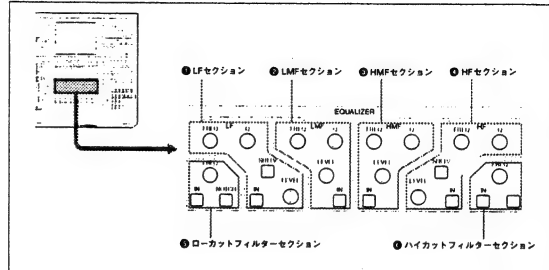
- **ダイナミクスアクセスセクションのEXPAND・GATEのACCESSボタン**  
ボタンを押されている場合、エクスパンダー・ゲートについて、次のパラメーターを設定することができます。  
THRESHOLDつまみ、スレッシュド  
RATIOつまみ、レシオ  
ATTACKつまみ、アタックタイム  
HOLDつまみ、ホールドタイム

- RANGE/GAINつまみ、レンジ  
RELEASEつまみ、リリースタイム

ダイナミクスアクセスセクションのCOMPRESS・DUCKのACCESSボタンを押されている場合、コンプレッサー・ダッキングについて、次のパラメーターを設定することができます。  
THRESHOLDつまみ、スレッシュド  
RATIOつまみ、レシオ  
COMPRESS時のみ有効  
ATTACKつまみ、アタックタイム  
HOLDつまみ、ホールドタイム  
RANGE/GAINつまみ、DUCK時はレンジ、COMPRESS時はゲイン  
コンプレッサー時、つまみを右へ動かすと、ゲインは自動調整されます。  
RELEASEつまみ、リリースタイムを設定する。

なお、このセクションのつまみはスタッフショートのメーションダイナミクスオートメーションで有効です。

## EQUALIZER(イコライザー) セクション



EQUALIZER/FILTER画面 41 ページ でこのセクションのつまみ、ボタンに設定するパラメーターをラベルモード、画面に「W」が表示されている状態に指定すると、ダイナミクスオートメーションによる再現を禁止して、そのパラメーターの設定をオートメーションに記憶させることができます。

このセクションのつまみ、ボタンは、スタッフショートのメーションダイナミクスオートメーションで有効です。

- **LF (低域イコライザー) セクション**  
FREQつまみ、周波数を設定します。  
Qつまみ、Qを設定します。  
SHELVINGボタン、傾斜イコライザーの特性を選択します。ボタンが押されていないときはシェルビング特性です。ボタンを押すとヒールリフト特性になります。  
LEVELつまみ、レベルを設定します。  
INボタン、ボタンを押すと、低域イコライザーが動作します。

- **LMF (中低域イコライザー) セクション**  
FREQつまみ、周波数を設定します。  
Qつまみ、Qを設定します。  
LEVELつまみ、レベルを設定します。  
INボタン、ボタンを押すと、中低域イコライザーが動作します。

- **HMF (中高域イコライザー) セクション**  
FREQつまみ、周波数を設定します。  
Qつまみ、Qを設定します。  
LEVELつまみ、レベルを設定します。  
INボタン、ボタンを押すと、中高域イコライザーが動作します。

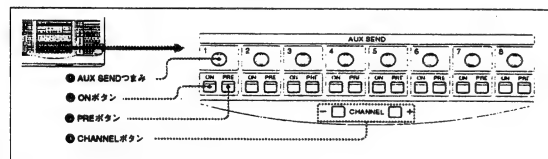
- **HF (高域イコライザー) セクション**  
FREQつまみ、周波数を設定します。  
Qつまみ、Qを設定します。  
LEVELつまみ、レベルを設定します。  
INボタン、ボタンを押すと、高域イコライザーが動作します。

- **ローカットフィルターセクション**  
FREQつまみ、カットオフ周波数を設定します。  
INボタン、ボタンを押すと、ローカットフィルターが動作します。  
NOTCHボタン、ボタンを押すと、ローカットフィルターはノッチとして動作します。

- **ハイカットフィルターセクション**  
FREQつまみ、カットオフ周波数を設定します。  
INボタン、ボタンを押すと、ハイカットフィルターが動作します。

## 各部の名称と働き

### AUX SEND(AUX SEND) セクションおよびCHANNEL ボタン



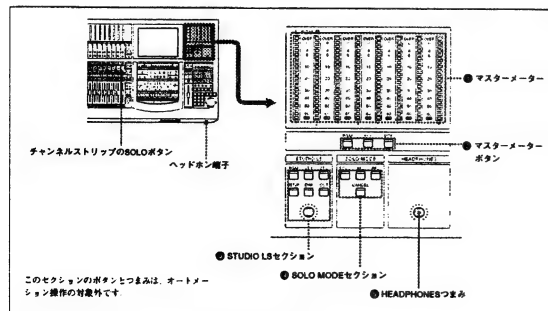
- **AUX SEND (AUX SEND) つまみとONボタン、PREボタン**  
ONボタンを押して点灯させると、該当するAUXバスにチャンネルからの信号が送出されます。AUX SENDつまみ1〜8で、該当するAUX SENDバスのレベルを設定します。  
PREボタン点灯時、該当するAUXバスには、プリフェーダー信号が送出されます。消灯時は、ポストフェーダー信号が送出されます。

また、ディスプレイのDYNAMICS画面で設定するパラメーターをラベルモード、画面に「W」が表示されている状態に指定すると、ダイナミクスオートメーションの再現を禁止して、そのパラメーターの設定をオートメーションに記憶させることができます。

- **CHANNELボタン**  
画面で操作するチャンネルを切り換えます。このボタンはオートメーションの対象外です。

### マスター部

### マスターメーター、スタジオモニターセクションおよびソロモードセクション



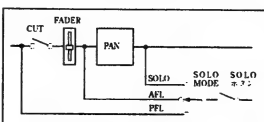
このセクションのボタンは、オートメーション操作の対象外です。

- **マスターメーター**  
マスターメーターボタンで選択した信号のレベルを表示します。

- **マスターメーターボタン**  
マスターメーターに表示される信号を選択します。  
PGMボタン、点灯時、PGM出力がマスターメーター1と2に表示されます。  
AUXボタン、点灯時、AUXバス1〜8の出力がマスターメーター1〜8に表示されます。  
MTRボタン、点灯時、MTRバス1〜8の出力がマスターメーター1〜8に表示されます。

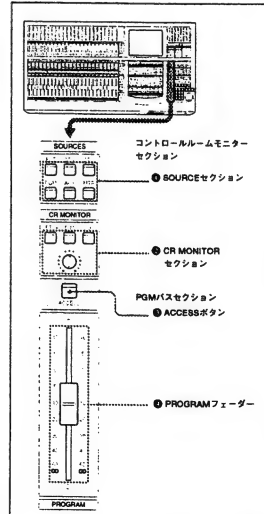
- **STUDIO LS (スタジオスピーカー) セクション**  
このセクションのボタンで、スタジオモニターの信号、画面ハネのSTD MONITOR端子に出力する信号を選択します。  
PGMボタン、点灯時、PGM出力をモニターで監視します。  
2T1ボタン、点灯時、2TR IN 1入力をモニターで監視します。  
2T2ボタン、点灯時、2TR IN 2入力をモニターで監視します。  
SETUPボタン、点灯時、MONITOR画面 53 ページ のディレクトリが表示されます。  
DIMボタン、点灯時、スタジオモニターの音量が下がります。  
CUTボタン、点灯時、スタジオモニターがカットされます。  
つまみでスタジオモニターの音量を調整します。

- **SOLO MODE (ソロモード) セクション**  
チャンネルストリップのSOLOボタンの動作を決定します。  
SOLO/ソロ ボタン、点灯時、チャンネルストリップのSOLOボタンはソロモードとして動作します。  
AFL アフターフェーダーリスニング ボタン、点灯時、チャンネルストリップのSOLOボタンはAFLボタンとして動作します。  
PFL プリフェーダーリスニング ボタン、点灯時、チャンネルストリップのSOLOボタンはPFLボタンとして動作します。  
CANCEL・キャンセル ボタン、チャンネルストリップのSOLOボタンをALTモードで使用したとき、このボタンを押すと、すべてのチャンネルストリップのSOLOボタンがOFFになります。  
● ALTモードについては、MONITOR画面 53 ページ をご覧ください。



- **HEADPHONES (ヘッドホン) つまみ**  
ヘッドホンの音量を調整します。

### コントロールルームモニターセクションおよびPGMバスセクション



- **SOURCE (ソース信号選択) セクション**  
コントロールルームモニターの信号、画面ハネのCR MONITOR端子に出力する信号を選択します。  
EXTボタン、点灯時、事前にMONITOR画面で選択したEXT MONITOR信号がモニターで監視されます。

## 各部の名称と働き

2F1ボタン 点灯時、2TRIN 1入力がモニターできます  
2F2ボタン 点灯時、2TRIN 2入力がモニターできます  
PGMボタン 点灯時、PGMバス出力がモニターできます  
AUXボタン 点灯時、前面にMONITOR画面で選択したAUXバスがモニターできます  
MTRボタン 点灯時、前面にMONITOR画面で選択したMTRバスがモニターできます

● CR MONITOR (コントロールルームモニター) セクション  
コントロールルームでカメラの画角を制御します  
SETUP セットアップ ボタン ボタンを押すとディスプレイにMONITOR画面が開きます その画面でモニターモードを選択します

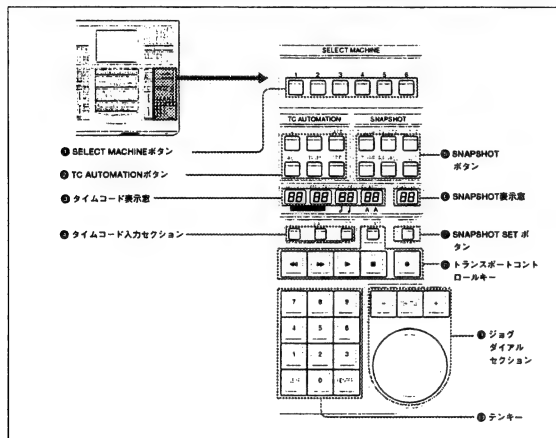
DIMボタン ボタンが点灯しているとき、モニターレベルが下がります 下げるとレベルはMISC SETUP画面で設定します  
CUTボタン モニターをカチします  
ボリュームつまみ モニターの音量を調整します

● MONITOR画面については、35ページをご覧ください MISC SETUP画面については、36ページをご覧ください

● ACCESSボタン  
ボタンを押して点灯させると、PGMバスについて、イコライザー等の機能をコントロール・設定部で設定することができます

● PROGRAMフェーダー  
PGMバスのフェーダーです このフェーダーはスナップショットオートメーション タイムコードオートメーションで有効です

## オートメーション部

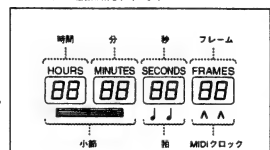


24 第2巻 各部の名称と働き

● SELECT MACHINE (マシンセレクトセクション)  
トランスポートコントロールキーで操作するマシンを選択します コントロールルームのマシンの選択は、ディスプレイのMACHINE CONTROL画面 26ページ で設定します

● TC AUTOMATION (タイムコードオートメーション) ボタン  
タイムコードオートメーションの設定を行います  
Aボタン 内蔵メモリのAバンクに記憶されているデータに従ってオートメーションを再現します  
Bボタン 内蔵メモリのBバンクに記憶されているデータに従ってオートメーションを再現します  
SAFE セーフ ボタン 点灯中はタイムコードオートメーションの更新は禁止されます  
ABS ABSOLUTE:絶対値 ボタン 点灯中はタイムコードオートメーションをABSモードで実行します  
TRIM トリム:微調整 ボタン 点灯中はタイムコードオートメーションをトリムモードで実行します  
OFF オフ ボタン 点灯中はタイムコードオートメーションの記憶、再現はしません  
● タイムコードオートメーションのモードについては36ページをご覧ください

● タイムコード表示窓  
タイムコード入力セクション④のLTCボタンが点灯時はタイムコードを表示します また、BARSボタンが点灯時は、小節、拍、MIDIクロックの上位2桁を表示します



● タイムコード入力セクション  
タイムコード表示窓③に表示する内容を選択します  
LTCボタン ボタンが点灯しているとき、タイムコードを表示します  
BARS バー ボタン ボタンが点灯しているとき、小節、拍、MIDIクロックを表示します  
SET セット ボタン ボタンが点灯しているとき、タイムコード表示窓にテンキーがアサインされます テンキーで任意の数値を入力できます

SETボタンが点灯しているとき、タイムコード表示窓は内蔵のタイムコードリコーダーで読み取った値もしくは小節、拍、MIDIクロックの値を表示します

● SNAPSHOT (スナップショット) ボタン  
TC LINK タイムコードリンク ボタン ボタンが点灯中は、タイムコードは起動してスナップショットを再現することができます スナップショットオートメーション このとき、スナップショット表示窓の値はキー番号として扱われます  
また、ボタンが点灯中 手動でスナップショットを再現することも可能です  
スナップショットの記憶は、自動的にキューを作成し、そのタイムコードにリンクして行われます  
ボタンが点灯しているときは、スナップショットの再現は手動で行います 記憶は、タイムコードが付かないスナップショットのデータのみのみが記憶されます

DELETE デリット ボタン このボタンを押すと、SNAPSHOT表示窓に表示されているスナップショットが削除されます  
SETUP セットアップ ボタン このボタンを押して点灯させると、ディスプレイにSNAPSHOT画面 37ページ が開きます  
STORE ストア:保存 ボタン このボタンを押すと、現在の状態がスナップショットとして記憶されます このとき同時にTC LINKボタンが点灯している、タイムコードを付けて記憶されます

RECALL リコール:再現 ボタン このボタンを押して点灯させると、SNAPSHOT表示窓に表示されているスナップショットが再現されます また、このときTC LINKボタンが点灯している、タイムコードを指定してスナップショットを再現することができます  
UNDO アンド:取り消し ボタン このボタンを押して点灯させると、直前のスナップショット操作が取り消されます

● SNAPSHOT(スナップショット) 表示窓およびSET(セット) ボタン  
SNAPSHOT SETボタンを押して点灯させると、テンキーからSNAPSHOT表示窓③にスナップショット番号を入力することができます  
TC LINKボタンが点灯中、SNAPSHOT表示窓の値はキー番号として扱われます

● トランスポートコントロールキー  
◀ 巻き戻し ▶ 早送り → 送り ■ 停止  
● 録音 ● SELECT MACHINEボタン ● で選択したコマのテープ走行を制御します

25 第2巻 各部の名称と働き

## 各部の名称と働き

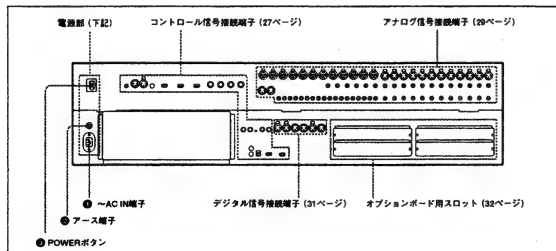
LOCATE ロケート ボタン SELECT MACHINEボタンで選択したレコーダーのテープを、タイムコード表示窓のタイムコードヘッダにします

● ジョグダイヤルセクション  
ダイヤルまたはSHUTTLEボタンを操作して、タイムコード表示窓またはSNAPSHOT表示窓の数値を変更することができます ディスプレイの画面上の項目にSETボタンがある場合は、画面上でその値を変更することができます

● テンキー  
タイムコード入力セクションのSETボタンを押すと、テンキーでタイムコード表示窓の数値を入力できます SNAPSHOT SETボタンを押すと、テンキーでSNAPSHOT表示窓の値を入力できます また、画面上でテンキーで入力できる項目があるときは、数値を入力してENTERキーを押すと、その値は入力完了となります

## 後面パネルの構成

● それぞれの端子について詳しくは、40ページのページをご覧ください



## 電源部

● AC IN端子  
付属の電源コードで、100V電源に接続します

● アース端子  
シャーシアース(グラウンド)として使用します

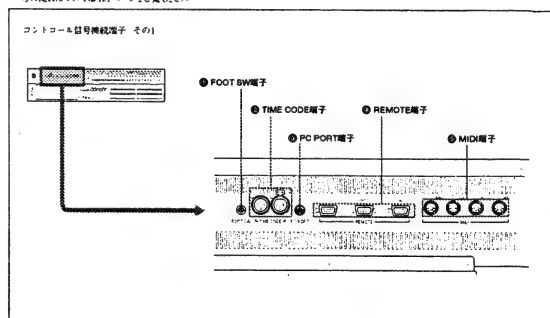
● POWERボタン  
電源ボタン [I] IN: 側を押すと電源が入り、本機はA/Bパッパをクリアして、前回電源を切ったときのTITLEのタイムコードとサンプリング周波数で立ち上がります

必要に応じてタイトルをA/Bパッパにロードしてから、オートメーションを使用してください

● I/O: OUT: 側を押すと電源が切れます このとき、KEEP操作をしていないスナップショットや、A/Bパッパの内容は失われます  
● 周辺機器を接続するときは、必ず電源を切ってから行ってください

## コントロール信号接続端子

● 接続については10ページ、各端子の機能については30ページ、信号の接続については30ページをご覧ください



● FOOT SW (フットスイッチ) 端子  
(電源ジャック)  
フットスイッチ 別売 を接続して、オートメーションのON/OFF、レコーダーのハンチング/パンチアウトを行うことができます

● TIME CODE (タイムコード) 端子  
外部機器と同様にタイムコード信号を接続する端子です  
IN端子: 外部から本機に送るタイムコード信号を入力します  
OUT端子: 本機から外部へ送るタイムコード信号を出力します

● PC PORT (PCポート) 端子  
(Mini DIN 8ピン)  
ホストコンピュータとコンピューターを接続します

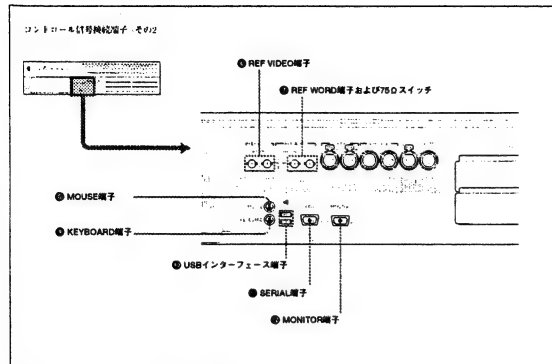
● REMOTE (リモート) 端子  
(D-sub 9ピン)  
IN端子: 従来の機能拡張用の端子です  
OUT1およびOUT2端子: VTRなどの外部機器を接続し、この端子に接続した外部機器をトランスポートコントロールで制御することができます

● MIDI端子 (DIN5ピン)  
他のMIDI機器と接続します

26 第2巻 各部の名称と働き

27 第2巻 各部の名称と働き

## 各部の名称と働き

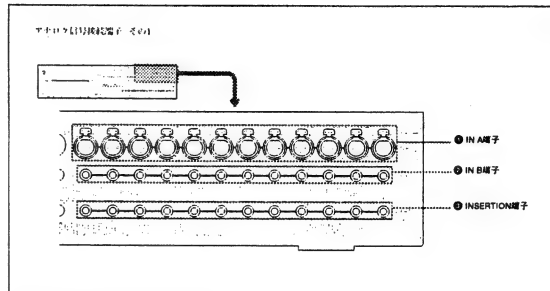


- **REF VIDEO (基準ビデオ信号) 端子 (BNC型)**  
ビデオ信号で外部機器と同期をとる際に使用します。NTSCまたはPALの基準ビデオ信号を入力します。2つの端子はルーフスルーになっています。ルーフスルー出力を使わないときは、空いている方の端子は自動的に75Ωで終端されます。
- **REF WORD (基準ワードシンク信号入出力) 端子 (BNC型) および75Ωスイッチ**  
外部機器と同期をとるために、ワード信号を使用するための端子です。  
REF WORD IN端子：ワードシンク信号を入力します。  
75Ωスイッチ：ワードシンク信号を使用する場合は、このスイッチを正しく設定する必要があります。  
REF WORD OUT端子：ワードシンク信号を出力します。
- **MOUSE (マウス) 端子 (Mini DIN 6ピン)**  
この端子にコンピュータのマウス (PS/2タイプ) を接続するとマウスで画面の操作ができます。
- **KEYBOARD (キーボード) 端子 (Mini DIN 6ピン)**  
この端子にコンピュータのキーボードを接続すると、キーボード (PS/2タイプ) から文字入力ができます。
- **USBインターフェース端子**  
将来の機能拡張用の端子です。
- **SERIAL (シリアル) 端子 (D-sub 9ピン)**  
将来の機能拡張用の端子です。
- **MONITOR (モニター) 端子 (D-sub 高密度15ピン)**  
市販のコンピュータディスプレイを接続すると、本機の画面と同じ内容を外部モニターに表示することができます。

28 第3章 各部の名称と働き

## アナログ信号接続端子

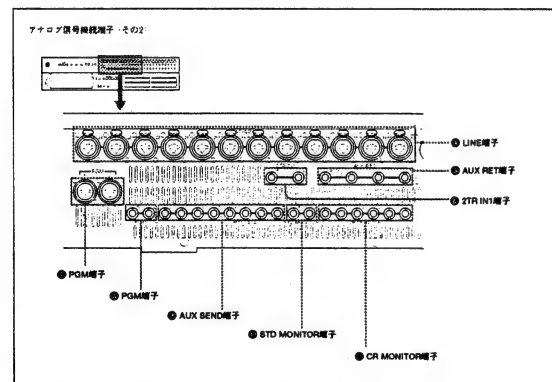
- 接続時には必ず10ヘッジ。各端子の極性については28ページ、31頁の図表については101ページをご覧ください。



- **IN A (アナログ入力A) 端子1〜12 (XLR3ピン)**  
アナログ音声信号を入力します。  
アナログヘッドアンプセクションのINPUT Bボタンを押していないとき、これらの端子は有効です。  
IN A1〜12端子は48Vのマイク増速を使用しています。外部電源駆動方式のマイクは、これらの端子に接続します。
- **IN B (アナログ入力B) 端子1〜12 (3極06.3標準ジャック)**  
アナログ音声信号を入力します。  
アナログヘッドアンプセクションのINPUT Bボタンを押すと、これらの端子は有効です。  
IN B1〜12端子はマイク増速を供給しています。
- **INSERTION (インサージョン入/出力) 端子1〜12 (3極06.3標準ジャック)**  
外部のエフェクターなどで加工処理するアナログ信号をこれらの端子へ接続します。  
● INSERTION端子のピンアサインについては101ページをご覧ください。

29 第3章 各部の名称と働き

## 各部の名称と働き

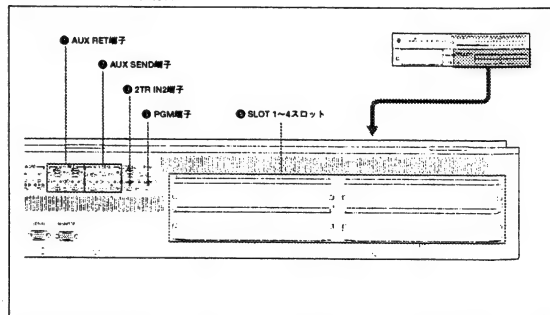


- **LINE IN (ライン入力) 端子13〜24 (XLR3ピン/3極06.3標準ジャック共用)**  
キーボードなどから送られるアナログ信号をこれらの端子に入力します。
- **AUX RET (AUXリターン入力) 端子 (3極06.3標準ジャック)**  
外部のエフェクターなどで加工処理したアナログ信号をこれらの端子へ入力します。
- **ZTR IN 1 (2トラック信号入力1) 端子 (3極06.3標準ジャック)**  
2チャンネルのアナログレコーダーの音声信号などを入力し、モニターに使用します。
- **PGM (プログラム) 端子 (①: XLR3ピン) (②: 3極06.3標準ジャック)**  
ミキシング処理され、PGMバスに割り当てられた2チャンネルのアナログ音声信号を出力します。
- **AUX SEND (AUX送) 端子 (3極06.3標準ジャック)**  
AUXセンドバスに割り当てられたアナログ信号を出力します。外部でエフェクト処理などを行うために、アナログエフェクターなどを接続します。
- **STD MONITOR (スタジオモニター出力) 端子1/R (3極06.3標準ジャック)**  
スタジオモニター信号を出力します。スタジオモニター用のヘッドアンプを接続します。
- **CR MONITOR (コントロールルームモニター出力) 端子1〜6 (3極06.3標準ジャック)**  
ステレオモードでは1, 2端子が有効で、コントロールルームモニター信号のL・Rを出力します。  
MISC SETUP画面 (74ページ) でサラウンド出力を設定した場合は、1〜6端子が有効になります。

30 第3章 各部の名称と働き

## デジタル信号接続端子

- 接続時には必ず10ヘッジ。各端子の極性については28ページ、31頁の図表については101ページをご覧ください。



- **AUX RET (AUXリターン) 端子 (XLR3ピン)**  
外部のデジタルエフェクターなどで加工処理したデジタル信号をここへ入力します。  
5/6端子は、AUXリターン5チャンネルと6チャンネルです。7/8端子は、AUXリターン7チャンネルと8チャンネルです。
- **AUX SEND (AUX送) 端子 (XLR3ピン)**  
AUXセンドバス5/6チャンネル または7/8チャンネル に割り当てられたデジタル信号を出力します。接続したデジタルエフェクターなどでエフェクト処理した信号は、AUX RET端子①に返ります。
- **ZTR IN 2 (2トラック信号入力2) 端子 (XLR3ピン)**  
2チャンネルのデジタルレコーダーのデジタル音声信号などを入力し、モニターに使用します。
- **PGM (プログラム信号出力) 端子 (XLR3ピン)**  
ミキシング処理され、PGMバスに割り当てられた2チャンネルのデジタル音声信号を出力します。2チャンネルのデジタルレコーダーなどを接続します。
- **SLOT 1〜4 (オプションボード用スロット)**  
別売のボードを挿入します。  
ボードの取り付けはリニエのサービスまたは営業担当者にご確認ください。  
● 別売のボードについては28ページをご覧ください。

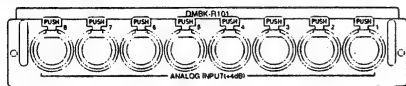
31 第3章 各部の名称と働き

## 各部の名称と働き

### 別売り基板

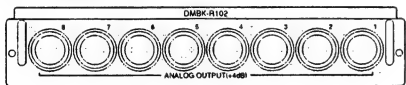
#### 8チャンネルアナログライン入力基板 DMBK-R101

バランスのアナログ信号・4dB基準を入力します。入力元はAUDIO INPUT ROUTING画面で設定します。



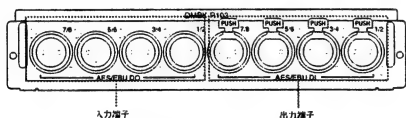
#### 8チャンネルアナログライン出力基板 DMBK-R102

バランスのアナログ信号・4dB基準を出力します。出力元はAUDIO OUTPUT ROUTING画面で設定します。



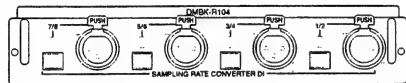
#### 8チャンネルAES/EBUデジタル入出力基板 DMBK-R103

AES/EBU信号の入出力をします。本体のサンプリング周波数が44.1/48kHzのときは動作しませんが、44.1/48kHzのときは2倍になります。



#### 8チャンネルサンプリングレートD/Aコンバーター基板 DMBK-R104

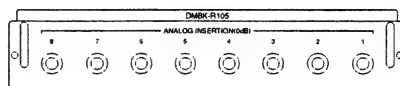
AES/EBU信号またはD/Aコンバーターなどのデジタル信号を入力します。XLRコネクタからの入力とオプティカルコネクタからの入力のどちらか一方を選択して使用します。本体または入



#### 8チャンネルインサージョン基板 DMBK-R105

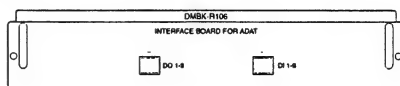
アンバランスのアナログ信号・0dB基準を入力します。インサージョンポイントはAUDIO OUTPUT ROUTING画面で設定します。

この基板は、本体には1枚しか使用することができません。



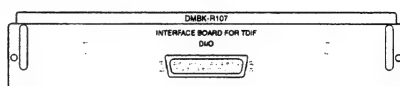
#### ADAT用インターフェース基板 DMBK-R106

ADAT™ インターフェース基板。ADAT™ インターフェースを持ったサンプラーなどの外部機器を接続します。本体または入力信号のサンプリング周波数が44.1/48kHzのときは動作しませんのでご注意ください。



#### TDMF用インターフェース基板 DMBK-R107

TDMF™ インターフェースを持ったサンプラーなどの外部機器を接続します。本体または入力信号のサンプリング周波数が44.1/48kHzのときは動作しませんのでご注意ください。



## メニューの構成

本機のメニューは以下の画面で構成されています。

◆ それぞれの画面については、カッコ内のページをご覧ください。

オートメーション機能のメニューと表示

- TITLE (タイトル) メニュー 35ページ
- SNAPSHOT (スナップショット) 表示 35ページ
- AUTO MODE (オートメーションモード) 表示 35ページ

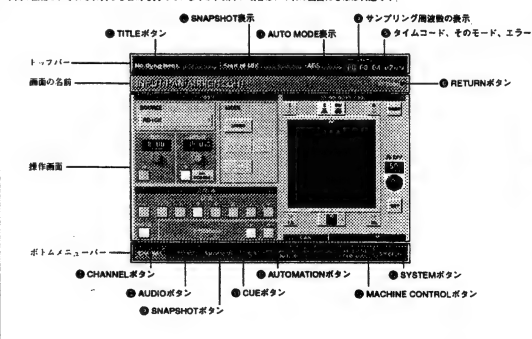
車の設定メニュー・ディスプレイのボトムメニューボタンにタッチすると開きます。

- CHANNEL (チャンネル) メニュー
  - CHANNEL画面 38ページ
  - INPUT/PAN/ASSIGN (インプット・パン・アサイン) 画面 39ページ
  - EQUALIZER/FILTER (イコライザー・フィルター) 画面 41ページ
  - DYNAMICS (ダイナミクス) 画面 42ページ
  - AUX SEND (AUXセンド) 画面 44ページ
- AUDIO (オーディオ) メニュー
  - AUDIO OVERVIEW (オーディオビュー) 画面 45ページ
  - AUDIO FADER (フェーダー) 画面 46ページ
  - AUDIO FADER GROUPING (フェーダーグループ) 画面 47ページ
  - AUDIO INPUT ROUTING (インプットルーティング) 画面 49ページ
  - AUDIO OUTPUT ROUTING (アウトプットルーティング) 画面 51ページ
  - MONITOR (モニター) 画面 53ページ
  - OSC/TALKBACK (オンスクリーン・トークバック) 画面 55ページ
- SNAPSHOT (スナップショット) メニュー
  - SNAPSHOT画面 57ページ
  - KEYBOARD画面 76ページ
- CUE (キュー) メニュー
  - CUE画面 59ページ
  - KEYBOARD画面 76ページ
- AUTOMATION (オートメーション) メニュー
  - AUTOMATION (オートメーション) 画面 61ページ
- MACHINE CONTROL (マシンコントロール) メニュー
  - MACHINE CONTROL画面 62ページ
  - KEYBOARD画面 76ページ
- SYSTEM (システム) メニュー
  - TITLE MANAGER (タイトルマネージャー) 画面 64ページ
  - KEYBOARD画面 76ページ
  - MIDI画面 66ページ
  - SYNC/TIME CODE (シンク・タイムコード) 画面 67ページ
  - KEYBOARD画面 76ページ
  - I/O STATUS (インプット・アウトプットステータス) 画面 71ページ
  - KEYBOARD画面 76ページ
  - MISC SETUP (その他の設定) 画面 74ページ

## 画面の基本構成と操作

### 画面の基本構成

本機の画面は、それぞれ異なる目的を持っています。以下の項目は、いずれの画面にもほぼ共通です。



#### トップメニューバー

- TITLE (タイトル) ボタン  
本機では、一曲分のミキシング操作に関するスナップショットデータがある期間のミキサーの状態、ダイナミックオートメーション、時間軸に沿ったミキサーの状態、サンプリング周波数、タイムコードモードなどの設定のデータを「タイトル」と呼びます。  
TITLEボタンには作業中のタイトルの名前が表示されます。  
◆ TITLE MANAGER画面の機能およびタイトル名を入力する方法については、64ページをご覧ください。

TITLEボタンにタッチすると、TITLEメニューが開きます。

- TITLEメニュー
  - KEEP (保持) を選択すると、作業中のタイトルのTITLEボタンに

- SNAPSHOT (スナップショット) 表示  
最後にRECALL (再現) したスナップショットの名前が表示されています。
- AUTO MODE (オートメーションモード) 表示  
設定されているオートメーションのモードとステータスを表示します。オートメーションモードの表示
  - OFF
  - ABS (ABSOLUTE: 絶対値)
  - TRIM (トリム)
  - SAFE ON/OFF (セーフオン/オフ)
  - AUTO PUNCH (オートパンチ)
  - FOOT SW (フットスイッチ)
- オートメーションモードの使い方については61ページをご覧ください。



## 画面の基本構成と操作

### オートメーションのステータスの表示

オートメーションモードの表示の右側にオートメーションのステータスが表示されます。

- READY レディ オートメーションが実行可能です。
- RUN ラン オートメーションが実行中です。
- HISSY ビジー オートメーションデータの処理中です。

### ① サンプリング周波数の表示

サンプリング周波数とモードを表示します。右の「1」は、ビデオ同期[1]のビデオ[1]のスタート時は、サンプリング周波数表示が点滅します。

### ② タイムコード、モード、エラーの表示

内蔵のタイムコードリーダーが読み取ったタイムコードとそのモードを表示します。タイムコードが正常に歩進していない場合は、TC と表示します。

### 操作画面

ボトムメニューボタンで選択したメニューの画面が開きます。

RETURN ボタン ② にタッチすると、親画面・現在の画面を呼び出した画面に戻ります。

● ①のボタンの表示は、各機能のタッチパネルの構成については、次ページをご覧ください。

### ボトムメニューバー

ボトムメニューバーのボタン ①-④ にタッチすると、卓の設定に属するメニュー画面が開きます。

● それぞれの画面については、内蔵のページをご覧ください。

### ③ CHANNEL (チャンネル) ボタン

タッチするとCHANNELメニューが開き、チャンネルの設定に関する画面を選択することができます。希望の画面を選択すると、ディスプレイはその画面に移行します。

### CHANNELメニュー

- CHANNEL チャンネル 34ページ
- INPUT/PAN/ASSIGN インプット・パン・アサイン 39ページ
- EQUALIZER/FILTER イコライザー・フィルタ 41ページ
- DYNAMICS ダイナミクス 42ページ
- AUX SEND AUXセンド 44ページ

### ④ AUDIO (オーディオ) ボタン

タッチするとAUDIOメニューが開き、チャンネル以外のオーディオ系の設定に必要な画面を選択することができます。希望の画面を選択すると、ディスプレイはその画面に移行します。

### AUDIOメニュー

- OVERVIEW オーバービュー 35ページ
- FADER GROUPING フェーダーグループ 37ページ
- INPUT ROUTING インプットルーティング 40ページ
- OUTPUT ROUTING アウトプットルーティング 51ページ
- MONITOR モニター 52ページ
- OSC/TALKBACK オシレータ・トークバック 55ページ

### ⑤ SNAPSHOT (スナップショット) ボタン

タッチするとSNAPSHOT画面 57ページが開きます。

### ⑥ CUE (キュー) ボタン

タッチするとCUE画面 59ページが開きます。

### ⑦ AUTOMATION (オートメーション) ボタン

タッチするとAUTOMATION画面 61ページが開きます。

### ⑧ MACHINE CONTROL (マシンコントロール) ボタン

タッチするとMACHINE CONTROL画面 62ページが開きます。

### ⑨ SYSTEM (システム) ボタン

タッチするとSYSTEMメニューが開き、システムの設定に必要な画面を選択することができます。希望の画面を選択すると、ディスプレイはその画面に移行します。

### SYSTEMメニュー

- TITLE MANAGER タイトル 64ページ
- MIDI 66ページ
- SYNC/TIME CODE シンク・タイムコード 67ページ
- I/O STATUS インプット・アウトプットステータス 71ページ
- MISC SETUP その他設定 74ページ

## タッチパネルの操作

### チャンネルを変える

画面の右側の「CH」は、表示しているチャンネルの番号を表示します。

チャンネルを変えるには、左のチャンネルストリップのACCESSスイッチを押します。

例：表示するチャンネルをCH-1からCH-48に変えるには

- 1 卓のアサイン部のPAGESセクションの25 ACCESSを押す
- 2 表示するチャンネルに該当するチャンネルストリップのACCESSスイッチを押す

画面は「INPUT/PAN/ASSIGN: CH 48」と表示されます。

ハライマー・設定部のCHANNEL- ボタンを押してチャンネルを変えることもできます。

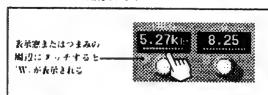
### 項目を選択する

画面の上の項目 または、ボタン、表示窓などを選択するには、希望の項目にタッチします。タッチした項目は、表示の色が強調され、または、反転色や反転表示になり、それが選択されたことを示します。

この説明では、このような操作を「……にタッチして選択する」と記述します。表示色の変化については、特に必要がない限り記述していませんが、機能のON/OFFのように、設定した状態が表示色の変化によって変わる場合には、それぞれ記述します。

### ダイナミックオートメーションへのデータ読み込み

CHANNEL画面、EQUALIZER/FILTER画面、DYNAMICS画面などは、表示窓とつまみの周辺にタッチすると、表示窓の下に「W」表示され、タッチした項目の操作がダイナミックオートメーションに記憶されます。



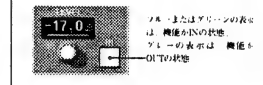
### ④ KEEP

卓に記憶されたダイナミックオートメーションデータは、KEEP操作をしない限り、卓の電源を切り再起動した場合、データは消去されます。同時に、スナップショットデータもKEEP操作をしない限り、卓の電源を切り再起動した場合、消去されます。

④ KEEP操作については、77ページをご覧ください。

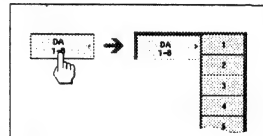
### 画面上で機能をON/OFF (またはIN/OUT) する

EQUALIZER/FILTER画面やINPUT/PAN/ASSIGN画面などには、INボタンやNOTCHボタンの上に、画面上で機能をON/OFFするボタンがあります。これらのボタンは、タッチしてその表示色も変化した状態がIN またはON の状態です。また、一度タッチして、ボタンの表示色が元に戻った状態がOUT またはOFF の状態です。



### 単独のチャンネルやソースを選択する

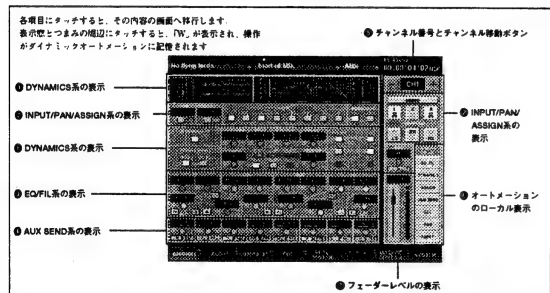
AUDIO INPUT ROUTING画面、AUDIO OUTPUT ROUTING画面などは、単独チャンネルを選択する場合、以下のように2段階のサブメニューが開きます。希望のチャンネルやソースにタッチして選択します。



## メニュー画面

### CHANNEL (チャンネル) 画面

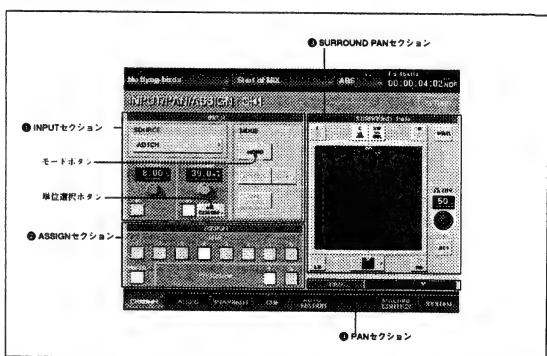
この画面を開くには、ボトムメニューバーのCHANNELボタンにタッチしてメニューを開き、「CHANNEL」を選択します。CHANNEL画面は、卓のチャンネルストリップのACCESSスイッチを押すことで表示されます。



- DYNAMICS系の表示
  - ダイナミクスのON/OFF、およびダイナミクスのインセプションポイントの表示
  - ゲート・エクステンションおよびコンプレッサー・ダッキングについての表示 (機能のアクセス、機能のIN/OUT、アクセスした機能の設定値)
  - リンク表示
  - 特性グラフ
  - リダクションメーター
- INPUT/PAN/ASSIGN系の表示
  - チャンネルモード MONO / STEREO 切り換えボタン、STEREO時は、偶数・奇数チャンネルでステレオリンク、MTR表示、位相反転表示、入力レベルのON/OFFとゲイン表示、MTRバスおよびPROGRAMバスアサインの表示、パン表示とサラウンドイン表示
- EQ/FIL系の表示
  - 高域・中域・低域フィルタの周波数、ON/OFF、NOTCHモード (低域フィルタのみ) の表示
- 高域・中域・低域・低域イコライザーのON/OFF、周波数、Q、レベル、ヒールアップ・シェルフ特性の表示
- AUX SEND系の表示
  - AUX SENDバスへのコントロール
  - ON/OFF表示
  - プリファーマー・ポストフェーダー表示
- チャンネル番号とチャンネル移動ボタン
  - チャンネル番号で表示するチャンネル番号を増減することができます。
- オートメーションのローカル表示
  - ボタンを押すと、その機能は全チャンネルが一括してオートメーションの同期から外れます。
- フェーダー系の表示
  - フェーダーレベルを表示します。

### INPUT/PAN/ASSIGN (インプット・パン・アサイン) 画面

この画面を開くには、ボトムメニューバーのCHANNELボタンにタッチしてメニューを開き、「INPUT/PAN/ASSIGN」を選択します。または、ディスプレイにCHANNEL画面が表示されている場合、INPUT/PAN/ASSIGN系の表示にタッチすると、INPUT/PAN/ASSIGN画面へ移行します。



- INPUT (インプット) セクション
  - 表示窓: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ② ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ③ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ④ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑤ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑥ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑦ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑧ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑨ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑩ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑪ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑫ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑬ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑭ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑮ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑯ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑰ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑱ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑲ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ⑳ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉑ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉒ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉓ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉔ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉕ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉖ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉗ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉘ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉙ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉚ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉛ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉜ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉝ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉞ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㉟ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊱ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊲ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊳ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊴ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊵ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊶ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊷ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊸ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊹ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊺ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊻ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊼ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊽ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊾ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。
  - ㊿ ボタン: 卓のハライマー・設定部のTRIMつまみで設定した入力レベルのトリム量を表示します。



## メニュー画面

REVERSEボタン タッチすると点灯 左右チャンネルを入れ替えます  
L-Rボタン タッチすると点灯 左右チャンネルはL Rの  
号となります  
MS DECODEボタン タッチすると点灯 高級チャンネルを  
M MID 複数チャンネルをS SideとしてMSモードに  
された信号を見ながら、左右の信号をリミットします

### ④ ASSIGN (アサイン) セクション

MTRボタン、PROGRAMボタン、MTRボタン、L R  
PROGRAM L/Rボタンと同じ機能です。画面上でボタンに  
タッチすると、該当するMTRパスまたはプログラムパスへ  
表示しているチャンネルの出力をアサインします  
PRE EQボタン このボタンがONのとき、表示中のチャンネルの  
MTRパスには、(イコライザー タイミング回路の前の信号)  
が送られます OFFのときは、チャンネルフェーダーの後の  
信号が送られます

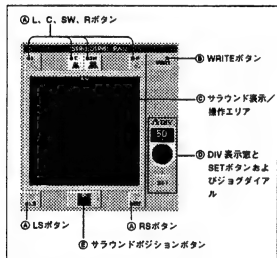
### ⑤ 注意

PRE EQボタンで選択した信号が、表示中のチャンネルのダイ  
アログ信号として使用されます

### ⑥ SURROUND PAN (サウラウンドパン) セクション

MISC SETUP画面のMTR BUS MODEセクションで  
SURROUNDボタンをONにすると、音がサウラウンドモードに設定  
されて、SURROUND PANセクションが有効になります。音が通  
常モードのときは、このセクションは無効です。なお、ステレオリ  
ンクしているチャンネルは、左右独立してサウラウンドパン操作をし  
てください

◆ MISC SETUP画面については、74ページをご覧ください



40 第3章 ニュー操作

⑦ L (左)、C (センター)、R (右)、LS (後左)、RS (後  
右)、SW (サブワウバー) ボタン  
タッチすると点灯、信号が各MTRパスにアサインされます  
右のMTRボタンと同じ働きをします  
+Lボタン → MTR1パス  
+Cボタン → MTR2パス  
+R → MTR3パス  
+LS → MTR4パス  
+RSボタン → MTR5パス  
+SWボタン → MTR1パス

### ⑧ WRITE (ライト) ボタン

ボタンにタッチすると、サウラウンドパン操作がダイナミックオ  
ートメーションに記憶されます

### ⑨ サウラウンドパン表示/操作エリア

サウラウンドモード時、このエリアにタッチしてアイコンを希望の位  
置にドラッグして、サウラウンドパンを設定することができます

### ⑩ DIV表示とSETボタンおよびジョグダイヤル

サウラウンドモード時、画面のSETボタンにタッチすると、原のジョ  
グダイヤルでダイナミクス Lチャンネル→センター→チャンネル  
C → Rチャンネルの分岐の割合の割合を設定することができます  
設定の結果は、DIV表示窓に表示されます

画面上のSETボタンにタッチすると、表示窓の下に「W」が点灯  
して、DIV操作がダイナミックオートメーションに記憶されます

### ⑪ サウラウンドポジションボタン

ボタンにタッチすると、サウラウンドパンの主なポジションのリス  
トが開き、アイコンを選択して希望の位置を設定することができます

### ⑫ PAN (パン) セクション

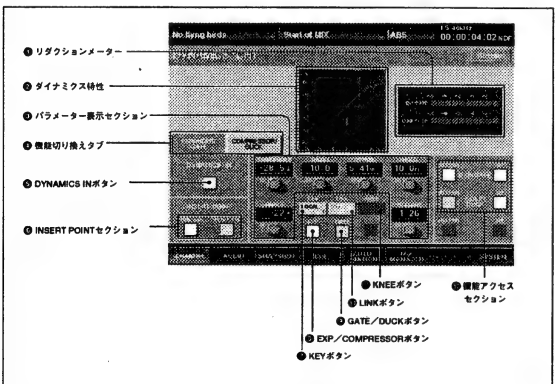
通常のパンの状態を表示します

## メニュー画面

### DYNAMICS (ダイナミクス) 画面

この画面を開くには、ホームメニューのCHANNELボタンに  
タッチして、メニューから、DYNAMICS を選択します  
ディスプレイにCHANNEL画面が表示されている場合は  
DYNAMICS系の表示にタッチすると、DYNAMICS画面へ移行し  
ます

車のハイレター設定部のDYNAMICSセクションの設定の結果  
を表示します



① リジリティメーター  
ダイナミクスの動作により圧縮されているレベルを表示します

② ダイナミクス特性  
ダイナミクスの総合的な静特性グラフです

③ パラメーター表示セクション  
機能切り換えタブで選択したエクスパンダー・ゲートまたはコ  
ンプレッサー・ダッキングの値を表示します

THRESHOLD: スレッシュド  
RATIO: レシオ  
ATTACK: アタックタイム  
HOLD: ホールドタイム  
RELEASE: リリース時間

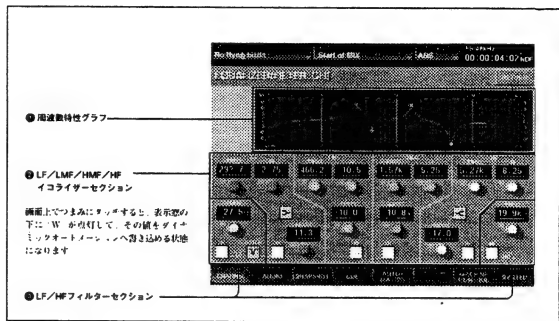
画面上でタッチすると、表示窓の下に「W」が点灯し  
て、該当する項目をダイナミックオートメーションへ書き込める状  
態になります

42 第3章 ニュー操作

## EQUALIZER/FILTER (イコライザー/フィルター) 画面

この画面を開くには、ホームメニューのCHANNELボタンに  
タッチして、メニューから、EQUALIZER/FILTER を選択します  
または、ディスプレイにCHANNEL画面が表示されている場合  
は、EQ/FILTER系の表示にタッチすると、EQUALIZER/FILTER画  
面へ移行します

車のハイレター設定部のイコライザーセクションの設定結果を  
表示します



### ① 周波数特性グラフ

イコライザー フィルターの総合周波数特性を表示します

### ② LF/LMF/HMF/HF

イコライザーセクション

画面上でタッチすると、表示窓の  
下に「W」が点灯して、その値をダイ  
ナミックオートメーションへ書き込める状  
態になります

### ③ LF/HFフィルターセクション

イコライザー フィルターの総合周波数特性を表示します

上で低域イコライザーおよび高域イコライザーの特性を切り  
換えることができます  
イコライザーの特性は、このボタンが点灯しているとき、シェ  
ルビング特性、消灯時はヒールアップ特性です

### ④ LF/HF (ローカット/ハイカットフィルター) セクション

FREQ (カットオフ周波数) 表示  
車のFREQつまみで設定したカットオフ周波数を表示します

IN ボタン、タッチしてフィルターのON/OFFを切り換える  
ことができます。点灯時は該当するフィルターが動作します  
NOTCHボタン ローカットフィルターののみ、タッチしてノ  
ットアウトのON/OFFを切り換えることができます。点灯時  
フィルターは、ノットアウトで動作します

⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

第3章 ニュー操作 41

### ① 機能切り換えタブ

ハイレター表示セクションに各機能の切り換え表示  
EXPANDER/GATEタブ: タッチして選択すると、エクスパン  
ダー・ゲートが動作します  
COMPRESSOR/DUCKタブ: タッチして選択すると、コンプレ  
ッサー・ダッキングが動作します

### ② DYNAMICS IN (ダイナミクス) ボタン

タッチして選択すると、ダイナミクスの設定が有効になります  
③ 注意  
機能アクセスセクション⑧のINボタンを選択しても、このボタン  
が選択されていないときは、ダイナミクスは無効です

### ④ INSERT POINT (インサクションポイント) セクション

PRE EQボタン、タッチして選択すると、ダイナミクスはイコ  
ライザーの前に挿入されます  
POST EQボタン、タッチして選択すると、ダイナミクスはイコ  
ライザーの後に挿入されます

### ⑤ KEY (キー) ボタン

タッチしてサブメニューを開き、ダイナミクスを動作させるキー  
番号を選択します  
LOCAL: 各チャンネルをキー番号とします  
1-24 または25-48 : 選択したチャンネルをキー番号とす  
ます。オーディオチャンネルは、2段階のチャンネルリストで選  
択します  
AUX: AUX SEND 番号をキー番号とします  
EXPAND/GATE, COMPRESSOR/DUCKで共通です

⑥ EXP/COMPRESSOR (エクスパンダー/コンプレ  
ッサー) ボタン  
機能切り換えタブ①でEXPANDER/GATEを選択した場合は、  
⑥ ボタンはそれぞれ、EXPおよびGATEボタンとなります。2つ  
のボタンでハイレター表示セクションで表示する内容を選択  
します  
同様に、機能切り換えタブ①でCOMPRESSOR/DUCKを選択  
した場合は、2つのボタンはそれぞれ、COMPおよびDUCKボ  
タンとなります

### ⑦ LINK (リンク) ボタン

タッチして、ダイナミクスを各チャンネルの右隣のチャンネルに  
リンクさせます

EXPAND/GATE, COMPRESSOR/DUCKで共通です

### ⑧ 注意

• CH24とCH25、CH48とCH49など、チャンネルヘッジがヘ  
ッジに異なるリンクはできません  
• AUX SEND 4とAUX SEND 5はリンクはできません 1-4  
8の間はリンクできます

### ⑨ KNEE (ニー) ボタン

このボタンは、コンプレッサー時にのみ有効です。ボタンにタ  
ッチしてサブメニューを開き、ニーの値を選択します。SOFTを選択  
すると、コンプレッサー・削減・なめらかに選択します

### ⑩ 機能アクセスセクション

車のハイレター設定部のダイナミクスアクセスセクションの  
ACCESSボタン、INボタンと同じ機能です

EXPAND/GATE または COMP/DUCK の ACCESSボタ  
ンにタッチして選択すると、ハイレターセクションのつまみ機  
能をエクスパンダー・ゲート またはコンプレッサー・ダ  
ッキングの設定つまみとすることができます

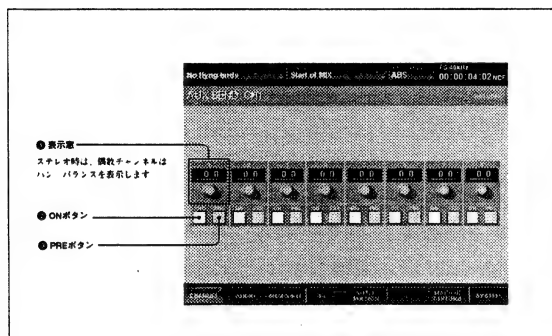
INボタン: タッチして選択すると、ハイレター表示セクション⑧  
に各チャンネルのエクスパンダー・ゲート またはコンプレ  
ッサー・ダッキングが有効になります

第3章 ニュー操作 43

## AUX SEND (AUXセンド) 画面

この画面を開くには、ホームメニューバーのCHANNELボタンにタッチして、メニューから「AUX SEND」を選択します。  
または、ディスプレイにCHANNEL画面が表示されている場合は、AUX SEND系の表示にタッチすると、AUX SEND画面へ移行します。

AUX SEND 1～8について表示と設定をすることができます。  
画面のONボタンとPREボタンの機能は、卓のハイパーキー設定部のAUX SENDセクションと同じです。



## ●表示窓

AUXセンド1～8のレベルを表示します。センドレベルは、卓のハイパーキー設定部のAUX SENDセクションの1～8のつまみで設定します。

画面上でつまみにタッチすると、表示窓の下に「W」が点灯して、AUXセンドレベルの操作がダイナミックオートメーションに記憶されます。

AUXセンドバスがステレオに設定されているときは、偶数チャンネルの表示窓はステレオのパン・パワースを表示します。

AUX SENDバスをステレオモードに設定するには、卓のPAGESセクションのMASTERボタンでチャンネルストリップにAUX SENDバスを割り付け、希望のAUX SENDバスを選択します。

CHANNEL画面はAUX SENDバスを表示するもので、モード切り換えボタンに「STEREO」を表示させます。

## ●ONボタン1～8

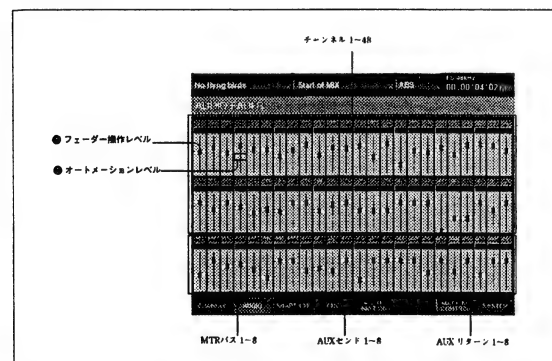
タッチして点灯させると、画面の名称「AUX SEND: CHXX」に表されているチャンネルの番号が、そのAUXセンドへ送出されます。ステレオに設定されているバスは、各チャンネルが独立にON・OFFします。

## ●PRE (プリフェーダー) ボタン1～8

タッチして点灯させると、チャンネルのプリフェーダー信号が送出されます。点灯させると、ポストフェーダー・信号が送出されます。ステレオに設定されているバスでは、奇数・偶数チャンネルが連動します。

## AUDIO FADER (オーディオフィューダー) 画面

この画面を開くには、ホームメニューバーのAUDIOボタンにタッチして、メニューから「FADER」を選択します。  
1～48チャンネルとMTRバス、AUXセンド、AUXリターン1～8のフェーダーレベルを一覧することができます。  
また、画面の表示にタッチすると、該当するチャンネルのCHANNEL画面へ移行します。



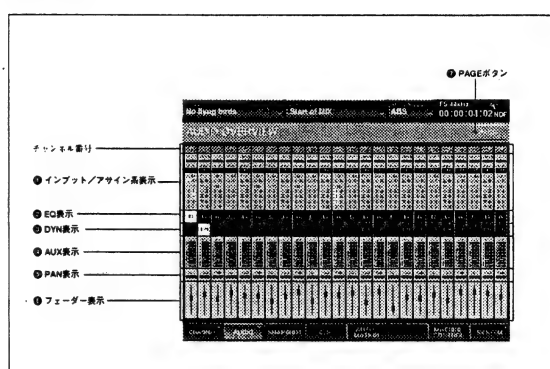
●フェーダー操作レベル  
フェーダーノブのアイコンで、現在のフェーダーレベルを示します。

●オートメーションレベル  
画面上でオートメーションが記憶しているフェーダーレベルを示します。

## AUDIO OVERVIEW (オーディオ一覧) 画面

この画面を開くには、ホームメニューバーのAUDIOボタンにタッチして、メニューから「OVERVIEW」を選択します。  
EQの設定を一覧することができます。  
1～24チャンネルから25～48チャンネルへの切り換えは、PAGEボタンでできます。

EQ、DYN、AUXなどの機能は、有効・ONの場合はアラインして、メニューから「OVERVIEW」を選択します。  
無効・OFFの場合はアラインして表示されません。  
また、画面の表示にタッチすると、該当するチャンネルのその内容の画面へ移行します。



## ●インプット/アサイン表示

以下の項目を表示します。  
TRIM: トリムのON/OFF  
DELAY: デレイのON/OFF  
PCM: プログラムバスL/Rへのアサイン  
MTR: MTRバスへのアサイン

## ●EQ表示

1コライザー フィルターが有効か、無効かを表示します。

## ●DYN表示

ダイナミクス系が有効か、無効かを表示します。

## ●AUX表示

AUXセンドレベルを表示します。

## ●PAN表示

パンの位置を表示します。

## ●フェーダー表示

フェーダーレベルを表示します。

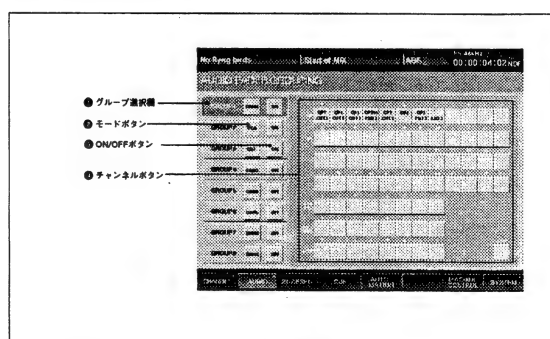
## ●PAGE (ページ) ボタン

画面に表示するチャンネルページを切り換えます。

## AUDIO FADER GROUPING (オーディオフィューダーグループ) 画面

この画面を開くには、ホームメニューバーのAUDIOボタンにタッチして、メニューから「FADER GROUPING」を選択します。  
1～48チャンネルとMTRバス、AUXセンド、AUXリターン1～8について、フェーダーグループおよびカットグループを設定することができます。

フェーダーグループおよびカットグループを設定することができます。



## ●グループ選択ボタン

タッチして、グループを選択します。

## ●モード選択ボタン

タッチするたびに、ボタンの表示が「GANG」、「VCA」、「CUT」と切り替わり、該当するグループの動作を選択することができます。  
GANG: ゲンダング 卓のフェーダーにタッチしたときのフェーダー間の相対レベルを保持します。

VCA: ヴィンチエーサー マスターに指定したフェーダーにタッチして動かすと、タッチした時点から動かし自分のレベル差がオフセットとしてスレーブ側のフェーダーに加えられます。

CUT: カット 該当するグループに属しているチャンネルのカットスイッチが連動します。

カットグループはフェーダーグループと独立に設定されます。

## ●ON/OFF

モードを選択するときは、一度すべてのチャンネルをグループから外してから、行ってください。

## ●ON/OFFボタン

該当するグループを使用するか、しないかを選択します。

## ●チャンネルボタン

1つのチャンネルは、フェーダーグループ1つとカットグループ1つに属することができます。1複数のフェーダーグループまたはカットグループには属することはできません。

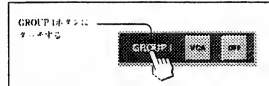
チャンネルボタンに表示されているグループ番号のうち、上側はフェーダーグループの番号です。下側はカットグループの番号です。グループに含めるか、グループから外するか、次のページのようにボタンにタッチして選択します。

## メニュー画面

### GANGグループを設定するには

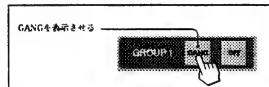
ここでは、GANGモードでGPIグループを設定する場合を例として説明します。

#### 1 番地の番号のグループ選択ボタンにタッチする

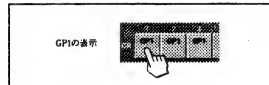


すでに他のグループに属しているチャンネルボタンには、属しているグループの番号がボタンの上部に表示されます。

#### 2 手順1で選んだグループのモード選択ボタンにタッチして、ボタン上に「GANG」を表示させる



#### 3 グループを組むには、ウェッジグループに属していないチャンネルボタンの上部にグループ表示がないのボタンにタッチする。そのチャンネルを組み込んだグループの番号が、ボタンに表示されます。



グループから外すには、グループ番号を表示しているチャンネルのボタンにタッチします。チャンネルボタンからグループの番号が消え、そのチャンネルはグループから外れます。

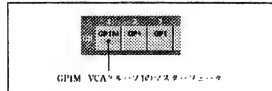
### VCAグループを設定するには

上記の1に続けて以下の操作を行います。

#### 2 手順1で選んだグループのモード選択ボタンにタッチして、ボタン上に「VCA」を表示させる

48 第3章 ニューの操作

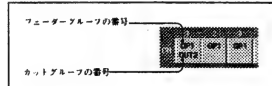
#### 3 グループに入れるチャンネルのボタンにタッチする。そのグループにまだチャンネルが入っていない場合は、最初に押したチャンネルのウェッジがマスターウェッジになります。マスターウェッジのチャンネルボタンには、例えば「GPI M」と表示されます。



グループから外すには、グループ番号が表示されているチャンネルのボタンにタッチします。VCAグループは、マスターウェッジに指定したチャンネルをグループから外すと、そのグループ全体が解消されます。

### カットグループを設定するには

手順2でCUTを表示させる以外は、GANGグループを設定する手順と同じです。カットグループの番号は、チャンネルボタンの下部に表示されます。



### グループを解除するには

解除したいグループのグループ選択ボタンにタッチし、そのグループに含まれているチャンネルのボタンをすべて押します。

## メニュー画面

### MISCブロック

2TR1-L, 2TR1-R, 2TR2-L, 2TR2-R, NC (NO CONNECTION) のリストが含まれます。

SLOT 1~4に対応するブロックボタンには、横並びの番号によって、次のように基幹の機能が表示されます。

- DMBK-R101の場合: SLOTXADCI ~ 8
- DMBK-R102の場合: SLOTXDACI ~ 8
- DMBK-R103の場合: SLOTXDIOI ~ 8
- DMBK-R104の場合: SLOTXSRCI ~ 8
- DMBK-R105の場合: SLOTXINSRTI ~ 8
- DMBK-R106の場合: SLOTXADATI ~ 8
- DMBK-R107の場合: SLOTXDIFI ~ 8

#### ● DEFAULT (デフォルト) ボタン

タッチすると、入力マトリックスの設定が初期の状態に戻ります。

### 入力を割り付ける

#### 1 ソース選択ボタンにタッチする

8チャンネルごとのブロックのリストが開きます。

#### 2 ブロックリスト上の希望のブロックにタッチして選択する

選択したブロックに含まれるソースのリストが開きます。

#### 3 ブロック単位で選択する場合は、次に手順4を行います。

#### 4 チャンネル選択ボタンにタッチして、ソース信号の送り先を選択する。

ソース番号が入力先に割り当てられます。

ブロック単位でソースを選択した場合、割り当て先は自動的にブロックで設定されます。

例えば、ANALOG IN 1~8ブロックをソースとした場合、CH3のチャンネルボタンにタッチすると、CH3~CH10まで ANALOG IN 1~8が順に自動的に割り当てられます。

### 入力マトリックスを初期設定に戻す

#### 1 DEFAULTボタンにタッチする

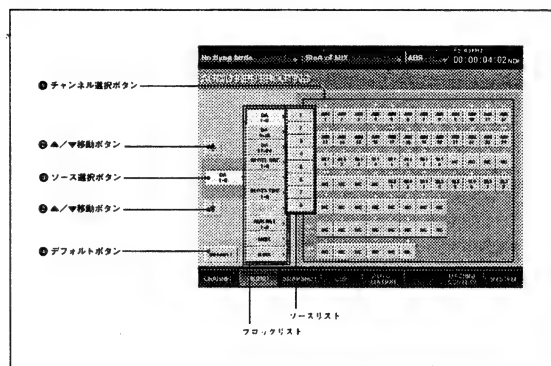
ダイアログボックスが開きます。

#### 2 ダイアログボックスの「OK」にタッチします。

入力マトリックスの設定が初期の状態に戻ります。

## AUDIO INPUT ROUTING (オーディオインプットルーティング) 画面

この画面を開くには、ホームメニューのAUDIOボタンにタッチして、メニューから「INPUT ROUTING」を選択します。この画面で、任意の入力を任意のチャンネルに割り当てることができます。



#### ① チャンネル選択ボタン

(CH 1~48, AUX RET 1~8, INS RET 1~8, EXT MONI 1~8)

ソース選択ボタン③に表示されているソースブロック またはソースを割り当てる先を選択します。

#### ② ▲/▼移動ボタン

ボタンにタッチすると、1つ上のブロックが選択されます。▼ボタンにタッチすると、1つ下のブロックが選択されます。

#### ③ ソース選択ボタン

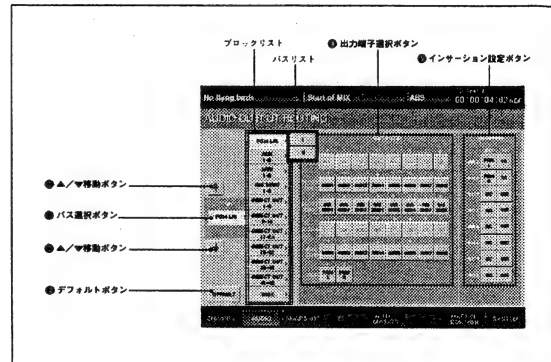
現在選択されている入力ソースのブロック またはソースが表示されます。ボタンにタッチすると、ブロックリストが▲方向に開きます。ブロックリストにタッチすると、そのブロックに含まれるソースのリストが開きます。

ソースブロックと各ブロックに含まれるソースのリストは以下の構成です。

- DA 1~8.....DA 17~24ブロック
- 各ブロックに8チャンネルごとのソースリストが含まれます。
- SLOT 1.....SLOT 4ブロック
- 各ブロックに8チャンネルごとのソースリストが含まれます。
- AUX RETブロック
- 8チャンネルのソースリストが含まれます。

## AUDIO OUTPUT ROUTING (オーディオアウトプットルーティング) 画面

この画面を開くには、ホームメニューのAUDIOボタンにタッチして、メニューから「OUTPUT ROUTING」を選択します。この画面で、任意のバス出力を任意の出力端子に割り当てることができます。



#### ● バス選択ボタン

現在選択されているバスのブロック またはバスが表示されています。

ボタンにタッチすると、8出力毎のバスブロックのリストが▲方向に開きます。バスブロックにタッチすると、そのブロックに含まれるバスのリストが開きます。

ブロックとそこに含まれる出力リストは以下の構成です。

- PGM L/R
- L & R
- AUX
- 8チャンネルのリストが含まれます。
- MTR
- このボタンにタッチすると、出力マトリックスの設定が初期の状態に戻ります。

#### • INS SEND

- 8チャンネルのリストが含まれます。
- DIRECT OUT 1~8.....41~48
- 各ブロックに8チャンネルごとのリストが含まれます。
- MISC
- NC (NO CONNECTION): 接続なし。

#### ● ▲/▼移動ボタン

バスブロックが表示されている場合は、▲ボタンにタッチすると1つ上のブロックが選択されます。▼ボタンにタッチすると、1つ下のブロックが選択されます。

#### ● DEFAULT (デフォルト) ボタン

このボタンにタッチすると、出力マトリックスの設定が初期の状態に戻ります。

## ●出力端子選択ボタン

SLOT1~4, AUX SEND1~8, PGM L/R

バス選択ボタンに表示されているバスブロック またはバス を割り当てる先の出力端子を選択します  
 スロット1~4はそれぞれ8端子です

## ●インサーション設定ボタン

INボタン バスバスでインサーションを使用したいバスを選択した際、希望のインサーションのINボタンにタッチします  
 ボタン上にはインサーションを使用するバスが表示されます  
 INボタンにタッチして、表示が IN になっているとき、インサーションが有効になります  
 表示が OUT のときは、出力端子ボタンで割り付けた端子にインサーションセンドが出力されますが インサーションリターン信号は無視されます

## バスを割り付ける

- 1 バス選択ボタンにタッチすると、バスブロックのリストが開きます
- 2 ブロックリスト上の希望のバスにタッチして選択すると、選択したブロックに含まれるバスのリストが開きます  
 ブロック単位で選択する場合は、次に手順4を行います
- 3 バスのリスト上で、希望のバスにタッチして選択する
- 4 出力端子選択ボタンにタッチして、バス信号の送り先の端子を選択する  
 バスが出力端子に割り当てられます

ブロック単位でバスを選択した場合は、割り当て先は自動的にブロックで設定されます。  
 例えば、MTR1~8ブロックを選択した場合、手順4でSLOT1ボタンにタッチすると、自動的にMTR1~8がSLOT1の1~8まで順に割り当てられます

## 出力マトリックスを初期設定に戻す

- 1 デフォルトボタンにタッチすると、ダイヤログボックスが開きます
- 2 タイムロップ、バスの OK にタッチします  
 出力マトリックスの設定が初期の状態で戻ります

## MONITOR (モニター) 画面

この画面を開くには以下のいずれかの操作を行います

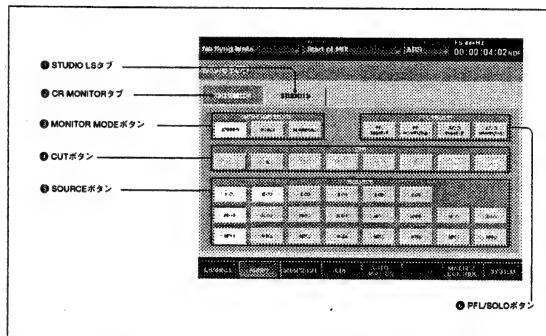
●ボトムメニューバーのAUDIOボタンにタッチして、メニューから

MONITOR を選択する

または、

●右のマスター部のSTUDIO LSセクションからCR MONITORセクションのSETUPボタンを押す

この画面で、モニターの設定を行います



## ●STUDIO LS (スタジオモニター) タブ

タッチして選択すると、スタジオモニターを設定することができます

## ●CR MONITOR (コントロールモニター) タブ

タッチして選択すると、コントロールモニターを設定することができます

## ●MONITOR MODE (モニターモード) ボタン

タッチして、モニター音のモードを選択します

STEREO スtereo ボタン、ステレオモードになります

MONO モノ ボタン、モノラルモードになります

ステレオバスをモニターするときは、L、R両チャンネルの音がミックスされます

バスのモード	モニターモード	表示
ステレオ	ステレオ	ステレオ
モノラル	ステレオ	右チャンネルのチャンネルが出力されます
ステレオ	モノラル	モノラル
モノラル	モノラル	右チャンネルのチャンネルが出力されます

SURROUND サラウンド ボタン、サラウンドモードになります  
 SURROUNDボタンは、MISC SETUP画面のMTR BUS MODEセクションでSURROUNDボタンをONに設定しているときのみ、コントロールモニターで有効です

## ●CUT (カット) セクション

右のCR MONITORセクションのCUTボタンが点灯しているとき、画面のL、R、SURR L、SURR Rボタンにタッチして選択したモニター信号がカットされます。  
 SURR L、SURR Rボタンは、サラウンドモード時のみ有効です

## ●SOURCE (ソース) ボタン

右のマスター部のコントロールモニターセクションのSOURCEセクションで点灯しているボタンの信号をモニターするには、画面の以下のボタンにタッチします

PGMボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、単一のSOURCEセクションのPGMボタンでPGMバスをモニターすることができます

EXT1~EXT6ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、単一のSOURCEセクションのEXTボタンで選択したEXTバスをモニターすることができます

通常モードでは、奇数・偶数のステレオペアです。サラウンドモード時は、EXT1~EXT6でサラウンドモニターをすることができます。なお、このボタンの状態は保存され、単一のEXTボタンを押したときには、ここで選択されているEXT入力信号がモニターされます。

なお、EXTモニターを行うためには前もってINPUT ROUTING画面で入力ソースを該当するEXTバスに割り当てておく必要があります

AUX1~AUX8ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、単一のSOURCEセクションのAUXボタンでAUXバスをモニターすることができます

選択したAUXバスがステレオモードであれば、自動的にステレオペアで選択されます。  
 なお、このボタンの状態は保存され、単一のAUXボタンを押したときには、ここで選択されているAUXバスがモニターされます

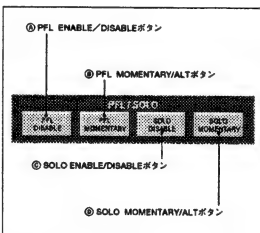
MTR1~MTR8ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、単一のSOURCEセクションのMTRボタンで選択したMTRバスをモニターすることができます

なお、このボタンの状態は保存され、単一のMTRボタンを押したときには、ここで選択されているMTRバスがモニターされます

## ●PFL/SOLO (PFL/ソロ) ボタン

ボタンにタッチして、PFL・AFL信号およびソロ信号がモニター信号に割り込むモードを選択します

●PFL: AFL信号およびソロ信号の選択は、単一のSOLO MODEセクションの2ページ目のボタンで行います



## ●PFL ENABLE/DISABLE (PFLイネーブル/ディスエーブル) ボタン

「ENABLE」表示のときは、PFL・AFL信号がモニターに割り込みます

「DISABLE」表示のときは、PFL・AFL信号はモニターに割り込みません

このボタンはそれぞれのモニターに独立して働きます

## ●PFL MOMENTARY/ALT (PFLモメンタリー/オルタネート) ボタン

「MOMENTARY」表示のときは、単一のSOLOボタンを押している間だけPFLまたはAFL信号が有効です

「ALT」表示のときは、PFL・AFL信号はSOLOボタンを押すたびに有効、無効と切り替わります

このボタンは両モニターに共通して働きます

## ●SOLO ENABLE/DISABLE (ソロイネーブル/ディスエーブル) ボタン

「ENABLE」表示のときは、ソロ信号がそれぞれのモニターに割り込みます

「DISABLE」表示のときは、ソロ信号はモニターに割り込みません

このボタンはそれぞれのモニターに独立して働きます

## ●SOLO MOMENTARY/ALT (ソロモメンタリー/オルタネート) ボタン

「MOMENTARY」表示のときは、単一のSOLOボタンを押している間だけソロ信号が有効です

「ALT」表示のときは、ソロ信号はSOLOボタンを押すたびに有効、無効と切り替わります

このボタンは両モニターに共通して働きます

## OSC/TALKBACK (オシレーター/トークバック) 画面

この画面を開くには以下のいずれかの操作を行います

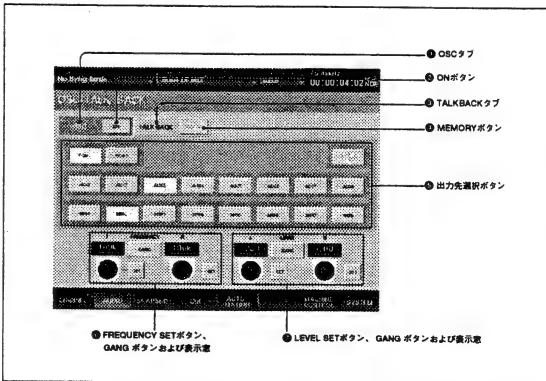
●ボトムメニューバーのAUDIOボタンにタッチして、メニューから

OSC/TALKBACK を選択する

または、

●右のTALKBACK部でSETUPボタンを押す

この画面で、オシレーターの設定およびトークバックの設定を行います



## ●OSC (オシレーター) タブ

タブにタッチして選択すると、この画面でオシレーターの設定をすることができます

## ●TALKBACK (トークバック) タブ

タブにタッチして選択すると、この画面でトークバックの設定をすることができます

## OSCタブを選択したとき

OSCタブ●●●を選択したとき、●●●のボタンはオシレーターの設定ボタンとして働きます

●ON (オシレーター出力ON/OFF) ボタン  
 ボタンがONのときは、オシレーター信号が出力されます 出力先は●●●のボタンで選択します  
 ONボタンがOFFのときはオシレーター信号は出力しません

●出力先選択ボタン  
 タッチして、オシレーター信号の出力先を選択します

## メニュー画面

### ● FREQUENCY (周波数) SET (セット) ボタン、GANG (ギャング) ボタンおよび表示窓

L, RのSETボタン：タッチして選択すると、周のシグナルでLまたはRのオンレバー(1)の周波数を設定することができます。設定した周波数は表示窓に示されます。  
GANGボタン：タッチして選択すると、左右チャンネルのオンレバー(1)の周波数を連動して操作することができます。

### ● LEVEL (レベル) SET (セット) ボタン、GANG (ギャング) ボタンおよび表示窓

L, RのSETボタン：タッチして選択すると、周のシグナルでLまたはRのオンレバー(1)のレベルを設定することができます。設定したレベルは表示窓に示されます。  
GANGボタン：タッチして選択すると、左右チャンネルのオンレバー(1)のレベルを連動して操作することができます。

### TALKBACKタブを選択したとき

TALKBACKタブ●を選択しているとき、●のボタンはトークバックの設定ボタンとして働きます。●のボタンは無効です。

### ● MEMORY (メモリー) ボタン

ボタンがONのときは、出力先選択ボタン●の設定が記憶され、卓のTALKBACK部で選択したパスに内蔵マイクの音がトークバックされます。  
ボタンがOFFのときは、出力先選択ボタン●を押している間だけ、卓のTALKBACK部で選択したパスに内蔵マイクの音がトークバックされます。

### ● 出力先選択ボタン

ボタンにタッチして選択すると、トークバック信号がその端子に出力します。

### ● LEVEL (レベル) SET (セット) ボタン、GANG (ギャング) ボタンおよび表示窓

R側のLEVELのSETボタンにタッチして選択すると、卓のジグザイアルでトークバックのレベルを見えることができます。

## メニュー画面

### ● NEW (ニュー) ボタン

タッチして選択すると、その時点の卓の状態が新しいスナップショットとして記憶されます。  
新しいスナップショットには、空いているスナップショット番号のうち一番小さい番号が付き、図の名前として「New スナップショット番号」がつけます。

### ● STORE (ストア) ボタン

タッチして選択すると、その時点の卓の状態がスナップショット●●で選択したスナップショットに記憶されます。

### ● DELETE (デリート) ボタン

タッチして選択すると、スナップショット●●で選択したスナップショットがリストから消去されます。

### ● RECALL (リコール) ボタン

タッチして選択すると、スナップショット●●で選択したスナップショットが卓に再現します。

### ● UNDO (アンドゥ) ボタン

タッチして選択すると、直前のスナップショットの操作(卓のオートメーション部のSNAPSHOTボタンの操作)が取り消されます。

### ● KEYBOARD (キーボード) ボタン

タッチしてKEYBOARD画面を呼び出し、スナップショットの名前を変更することができます。

### ● FUNCTION LOCAL (機能ローカル) ボタン

タッチして選択したボタンの機能は、スナップショットオートメーションの対象から外れます。再帰は禁止されますが、記憶は可能です。

### ● CHANNEL LOCAL (チャンネルローカル) ボタン

タッチして選択したボタンのチャンネルは、スナップショットオートメーションの対象から外れます。再帰は禁止されますが、記憶は可能です。

## SNAPSHOT (スナップショット) 画面

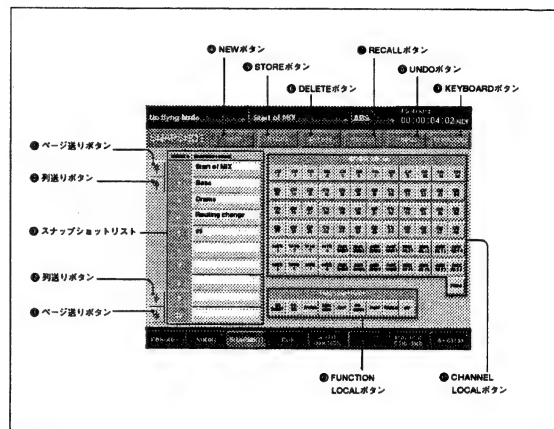
この画面を開くには以下のいずれかの操作を行います。

- ボトムメニューバーのSNAPSHOTボタンにタッチして、メニューからSNAPSHOTを選択する。

または、  
● 卓のオートメーション部のSNAPSHOTボタンのSETボタンを押す。

この画面で、スナップショットオートメーションの設定を行います。

- スナップショットオートメーションの操作手順については、別ページをご覧ください。



### ● ページ送りボタン

タッチすると、スナップショットリスト●●が10列分上または下に移動します。

### ● 列送りボタン

タッチすると、スナップショットリスト●●が1列分上または下に移動します。

### ● スナップショットリスト

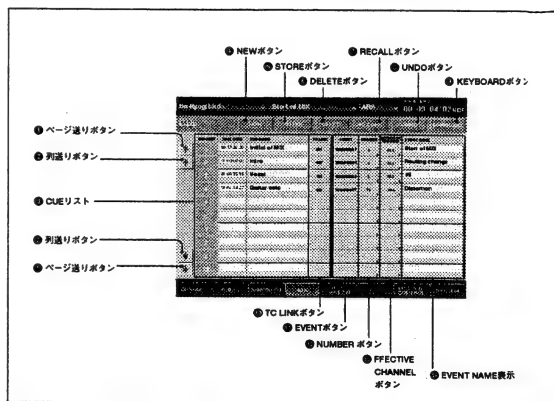
記憶されているスナップショットのナンバーと名前を表示します。ナンバーまたは名前にタッチすると、そのスナップショットが選択されます。  
スナップショットの名前は、卓に接続したキーボードまたはKEYBOARD画面から入力することができます。

## CUE (キュー) 画面

この画面を開くにはボトムメニューバーのCUEボタンにタッチして、メニューから「CUE」を選択します。

この画面で、キューの設定を行います。

- キュー操作については、別ページをご覧ください。



### ● ページ送りボタン

タッチすると、キューリスト●●が10列分上または下に移動します。

### ● 列送りボタン

タッチすると、キューリスト●●が1列分上または下に移動します。

### ● CUE (キュー) リスト

記憶されているキューのナンバー、アドレス・タイムコード、および名前を表示します。

### NUMBER欄：キュー番号です。

TIME CODE欄：イベントを実行する時間・タイムコード を表示します。

連続してタッチして選択すると、卓のテンキーからタイムコードを変更することができます。

CUE NAME欄：タッチして選択すると、キューの名前を変更することができます。文字は、KEYBOARD画面または卓に接続したキーボードで入力します。

### ● NEW (ニュー) ボタン

タッチして選択すると、卓のオートメーション部のタイムコード表示窓に記憶されているタイムコードが新しいキューのアドレスとして記憶されます。

新しいキューには、空いているキュー番号のうち一番小さい番号が付き、図の名前として「New キュー番号」が表示されます。

## メニュー画面

●のSNAPSHOTボタンのTC LINKボタンが点灯中は、CUE画面でNEWボタンを選択すると、新しいキューとスナップショットがリンクした状態で同時に作成されます。

● **STORE (ストア) ボタン**  
タッチして選択すると、16のオート・パンチング部のタイムコード表示窓に表示されているタイムコードがキューリスト●で選択したキューに記憶されます。

● **DELETE (デリート) ボタン**  
タッチして選択すると、キューリスト●で選択したキューがリストから消去されます。  
キューにイベントがリンクしているときは、そのイベントはそのまま残ります。

● **RECALL (リコール) ボタン**  
タッチして選択すると、キューリスト●で選択したキューがすぐに再現します。  
キューにイベントがリンクしているときは、そのイベントも実行します。

● **UNDO (アンドウ) ボタン**  
ボタンにタッチして選択すると、直前に再現したスナップショットが元の状態に戻ります。

● **KEYBOARD (キーボード) ボタン**  
タッチしてKEYBOARD画面を呼び出し、キューの名前を変更することができます。

● **TC LINK (タイムコードリンク) ボタン**  
タッチすると、CUEリストで指定された時間にイベントが実行されます。

● **EVENT (イベント) ボタン**  
タッチしてイベントのメニューを開き、実行したいイベントを選択します。

SNAPSHOT スナップショット ボタン: スナップショットを実行します。  
NO ACTION 無効 ボタン: なにも実行しません。

● **NUMBER (ナンバー) ボタン**  
タッチしてイベントの名前のリストを開き、実行したいイベントを選択します。

● **EFFECTIVE CHANNEL (有効チャンネル) ボタン**  
イベントを実行するチャンネルを指定します。

ALL オール ボタン: 全チャンネルが指定されます。  
EVENT ボタン●でSNAPSHOTを選択した場合は、ALLボタンのみ選択可能です。

● **EVENT NAME (イベント名) 表示**  
イベントに付けられた名前を表示します。

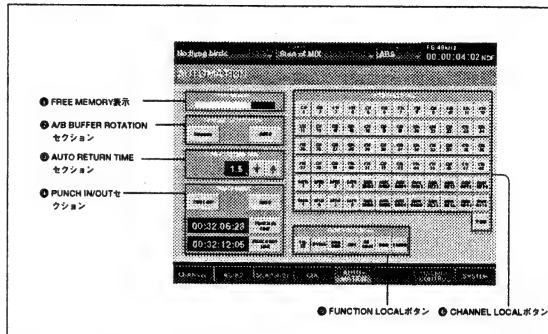
### イニシャルCUEについて

- CUEはイニシャルCUEとして予約され、オート・パンチングのスタートを指示する特殊なキューとなります。
- イニシャルCUEで指定されているタイムコードより前のタイムコードが入力された場合、直はCUEを再現した後、イニシャルCUEのタイムコードを越えるまでオート・パンチングは動作しません。
- イニシャルCUEを変更するには、通常のCUEの変更と同じ手順でできます。ただし、タイムコードを後ろ側へ変更すると、その区間に含まれていたダイナミックオート・パンチングデータは失われます。同時に、イニシャルCUEにリンクしたスナップショットはいつでも変更できますが、変更するとダイナミックオート・パンチングデータとの不整合が問題となる場合があります。
- キューの消去については、別ページをご覧ください。

## AUTOMATION (オートメーション) 画面

この画面を開くにはボトムメニューのAUTOMATIONボタンにタッチします。

この画面で、ダイナミックオート・パンチングの設定を行います。  
●オート・パンチング機能については、第4章「演出操作」にあるようにご覧ください。



● **FREE MEMORY (メモリー) 表示**  
ダイナミックオート・パンチング操作で使用するメモリーの残量を表示します。

● **A/B BUFFER ROTATION (A/Bバッファ切り換え) セクション**  
オート・パンチングデータを記憶するメモリーの前後、バッファの使い方を設定します。

AUTO ボタン: オート・パンチングデータの記憶が完了した時点で、バッファがA→BまたはB→Aに切り換ります。  
このTC AUTOMATION ボタンのSAFEボタンが選択されている場合は、オート・パンチングデータは変更されないので、バッファは切り換わりません。  
MANUAL ボタン: このオート・パンチング部のTC AUTOMATION ボタンのA・Bボタンを押して、バッファを切り換えます。

● **AUTO RETURN TIME (オートリターンタイム) セクション**  
タイムコードオート・パンチングをディリットモードで使用しているとき、手動操作を終了したとき、フェーダーなどをオート・パンチングデータに記憶している位置まで番号干渉時間を設定します。  
0秒に設定すると、瞬時にオート・パンチングの記憶位置に戻ります。「---」に設定すると、オート・パンチングの記憶位置が変化するため、手動操作を完了した時点のレベルを保持し続けます。

● **PUNCH IN/OUT (パンチイン/アウト) セクション**  
この外部から4ANAイン信号を送ることによって、または、タイムコードを指定して、ダイナミックオート・パンチングデータを記憶します。  
PUNCH SW フォトスイッチ ボタン: このボタンにタッチして選択すると、このPUNCH SW端子に接続したフォトスイッチのONの期間のみ、オート・パンチングデータが記憶されます。このボタンが選択されていない場合は、接続したフォトスイッチのON/OFFの状態に関係なく、オート・パンチングデータが記憶されます。

## メニュー画面

AUTO オート ボタン: タッチして選択すると、PUNCH IN TIME・PUNCH OUT TIME表示に指定した期間のみ、オート・パンチングデータが記憶されます。このボタンが選択されていない場合は、時間の指定に関係なくオート・パンチングデータが記憶されます。

PUNCH IN TIME: インポイント設定 ボタンと表示窓: ボタンにタッチして選択すると、その時点で現在のオート・パンチング部のタイムコード表示窓に記憶されている時間が、パンチインポイントとして採用され、ボタンの左に表示されます。

PUNCH OUT TIME: アウトポイント設定 ボタンと表示窓: ボタンにタッチして選択すると、その時点で現在のオート・パンチング部のタイムコード表示窓に記憶されている時間が、パンチアウトポイントとして採用され、ボタンの左に表示されます。

● **FUNCTION LOCAL (機能ローカル) ボタン**  
タッチして選択したボタンの機能は、再現がダイナミックオート・パンチングの対象から外れます。

● **CHANNEL LOCAL (チャンネルローカル) ボタン**  
タッチして選択されたボタンのチャンネルは、再現がダイナミックオート・パンチングの対象から外れます。

● **MACHINE (マシン選択) タブ**  
タッチして選択したマシンを他のトランスポートコントロールキーまたはこの画面で操作することができます。

● **マシンの表示**  
表示にタッチしているマシンの名称を表示します。  
表示にタッチした後、キーボード、またはKEYBOARD画面でマシン名を入力・変更することができます。

● **ポート選択ボタン**  
マシンをコントロールするポートを以下から選択します。  
・MIDI 1・16  
・REMOTE OUT 1または2 ソニー9ピン  
・TC GEN: 内蔵のタイムコードジェネレーター  
・NC 未設定

● **トランスポートコントロールボタン**  
接続した機器にFF, REV, PLAY, STOP, RECコマンドを発行します。  
機器をRECにするためには、前もってRECボタンにタッチして有線にてからPLAYボタンにタッチするか、PLAY中にRECボタンにタッチします。

● **ALL STOP (オールストップ) ボタン**  
設定済みのすべてのポートに対して、STOPコマンドを発行します。

## MACHINE CONTROL (マシンコントロール) 画面

この画面を開くには、ボトムメニューのMACHINE CONTROLボタンにタッチします。

この画面ではMIDI端子に接続されたMMC対応機器またはREMOTE OUT端子に接続されたソニー9ピンプロット対応の機器をコントロールできます。

● **REC READY (レックレディ) ボタン**  
マシンの各トラックのREC READYをコントロールします。

● **TAPE TIME (テープタイム) 表示とCAPTURE (カプチャ) ボタン**  
マシンのテープタイムを表示します。  
CAPTUREボタンにタッチすると、テープタイムの値がLOCATE TIME表示にコピーされます。

● **LOCATE TIME (ロケートタイム) 表示とSET (セット) ボタン**  
LOCATEボタン●をタッチしたときマシンがロケートする時間を表示します。  
SETボタンにタッチすると、テンキーからタイムコードが入力できます。

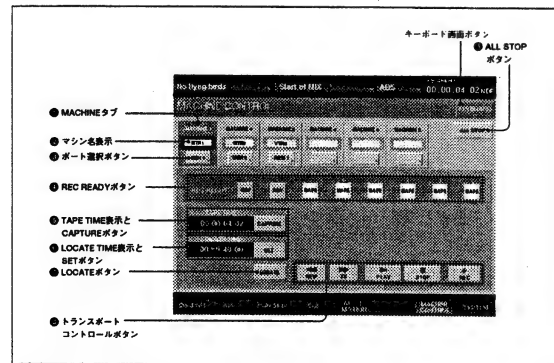
● **LOCATE TIME (ロケートタイム) 表示とSET (セット) ボタン**  
LOCATEボタン●をタッチしたときマシンがロケートする時間を表示します。  
SETボタンにタッチすると、テンキーからタイムコードが入力できます。

● **LOCATE TIME (ロケートタイム) 表示とSET (セット) ボタン**  
LOCATEボタン●をタッチしたときマシンがロケートする時間を表示します。  
SETボタンにタッチすると、テンキーからタイムコードが入力できます。

● **LOCATE TIME (ロケートタイム) 表示とSET (セット) ボタン**  
LOCATEボタン●をタッチしたときマシンがロケートする時間を表示します。  
SETボタンにタッチすると、テンキーからタイムコードが入力できます。

● **LOCATE TIME (ロケートタイム) 表示とSET (セット) ボタン**  
LOCATEボタン●をタッチしたときマシンがロケートする時間を表示します。  
SETボタンにタッチすると、テンキーからタイムコードが入力できます。

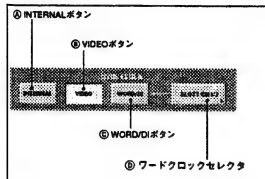
● **LOCATE TIME (ロケートタイム) 表示とSET (セット) ボタン**  
LOCATEボタン●をタッチしたときマシンがロケートする時間を表示します。  
SETボタンにタッチすると、テンキーからタイムコードが入力できます。







## ③ SYNC CLOCK (シンククロック) セクション



ボタンにタッチして選択した信号で外部のデジタルオーディオ機器と同期をとります。

## ④ INTERNAL ボタン

内蔵のワードクロックジェネレータを基準とします。このボタンを選択した場合は、外部のデジタルオーディオ機器は、単をマスターとして同期する必要があります。

## ⑤ VIDEO ボタン

単の REF VIDEO 端子に接続したビデオ信号を基準として単が同期します。このボタンを選択した場合は、外部のデジタルオーディオ機器は、単をマスターとして同期する必要があります。

## ⑥ WORDCLOCK ボタン

単の REF WORD 端子に接続されたワードクロックや、デジタル入力端子に入力されたデジタルオーディオ信号を基準として単が同期します。どの信号を基準とするかはワードクロックセレクタで選択します。

このボタンを選択した場合は、単と外部のデジタルオーディオ機器は、いずれか一方の機器をマスターとするか、または単をマスターとして同期する必要があります。

## ⑦ WORDCLOCK SELECT

WORD/VIDEO ボタンが押されたとき有効なワードクロックのソースが表示されます。セレクタにタッチすると、リストが開き、ワードクロックのソースが選択できます。

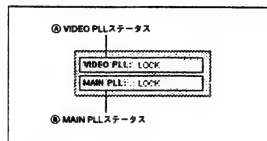
## ⑧ REF WORD IN

## ⑨ 2TR IN 2

## ⑩ ALX RTN 5/6, 7/8

## ⑪ SLOT 1 - SLOT 4それぞれについて CH 1/2, CH 3/4, CH 5/6, CH 7/8

## ③ PLL ステータス表示セクション



⑤ VIDEO PLL ステータス  
基準信号として VIDEO が選ばれたときに、ビデオ信号からワードクロックを生成する PLL の状態を表示します。基準信号として、VIDEO 以外を使用している場合は、この PLL のステータス表示は無効になっています。

LOCK: 正常に動作中です。  
UNLOCK: 同期が取れていません。終端抵抗の設定や正しいビデオ信号が入力されているか確認してください。

NO VIDEO: ビデオ信号が入力されていません。終端抵抗の設定や正しいビデオ信号が入力されているか確認してください。

## ⑥ MAIN PLL ステータス

単の内部で使用する各種のクロックを生成する PLL の状態を表示します。

LOCK: 正常に動作中です。  
UNLOCK: 同期が取れていません。基準信号として、ワードクロックを選択している場合は、終端抵抗の設定やワードクロックセレクタが正しく設定されているか、クロックを供給している機器は正常に動作しているかを確認してください。

NO WORD: ワードクロックが入力されていません。基準信号として、WORD CLOCK を選択している場合は、終端抵抗の設定やワードクロックセレクタが正しく設定されているか、クロックを供給している機器は正常に動作しているかを確認してください。

## ⑦ CHANGE ボタン

SYNC CLOCK セクションの設定を変更するときにタッチします。タイプが OK の場合、確認後、OK を選択すると、単が再起動し、設定が変更されます。

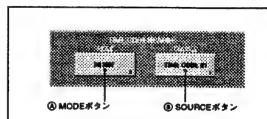
## ③ SOURCE (ソース) ボタン

オートフォーカス操作で使用するタイムコードのソースを表示、選択します。

④ 4:1KHz または 4:2KHz と 4:2KHz または 4:1KHz の間でサンプリング周波数を変更し、CHANGE を実行すると、チャンネルやバスの設定が変更されてしまうため、カレントチャンネルのステータスやオーディオミックスオートフォーカス設定はすべて消去され、新しいワークが作成されます。

## TIME CODE (タイムコード) 部

## ③ TIME CODE READER (タイムコードリーダー) セクション



## ④ MODE (モード) ボタン

オートフォーカス操作で使用するタイムコードの種類を表示、選択します。ここで選択したタイムコードでタイムコードジェネレータを動作します。タッチすると、以下のリストが開きます。

## ⑤ 29.97E/6 DF

毎秒 29.97 フレーム、ドロップフレームのタイムコードを使用

## ⑥ 30F NDF

毎秒 30 フレーム、ノンドロップフレームのタイムコードを使用

## ⑦ 29.97E/6 NDF

毎秒 29.97 フレーム、ノンドロップフレームのタイムコードを使用

## ⑧ 30F DF

毎秒 30 フレーム、ドロップフレームのタイムコードを使用

## ⑨ 25F/6

毎秒 25 フレームのタイムコードを使用

## ⑩ 100

タイムコードのモードを変更するときにタッチします。タイプが OK の場合、確認後、OK を選択すると、単が再起動し、設定が変更されます。

## ⑪ MEASURE/TEMPO (メジャー/テンポ) セクション

単のオートフォーカス部の BARS ボタンを押したときのタイムコード表示の値は、このセクションの設定値に計算されます。

## ⑫ MEASURE、メジャー セレクタ

曲の拍子を選択します。

1 電報: n/2, n/4, n/8, n/16

2 電報: n

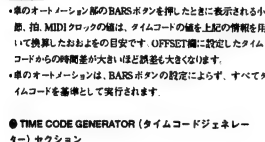
## ⑬ TEMPO、テンポ 欄

タッチしてこの欄を選択して、曲のテンポを入力します。テンポは、1 分間あたりの 4 分音符の拍数として入力します。

## ⑭ OFFSET、オフセット 欄

タッチしてこの欄を選択して、1 小節、1 拍目を表すタイムコードを入力します。

## ③ TIME CODE GENERATOR (タイムコードジェネレータ) セクション



## ④ MODE ボタン

ボタンにタッチして、内蔵タイムコードジェネレータの動作モードを選択します。

## ⑤ LOCAL

タイムコードの歩進、停止は START/STOP ボタンで行います。

## ⑥ SLAVE LOCK

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードを元にしたタイムコードを発生します。

## ⑦ SLAVE LOCK (AUTO RUN)

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードがいったん正常に歩進したら、それ以降 STOP ボタンを押すまで自動的に歩進しながらタイムコードを発生します。

## ⑧ EMULATE MTR

仮想マシンとして、単のマシンコントロール機能で制御します。

## ⑨ PRESET/GENERATE TIME 表示

## ⑩ USER'S BIT 表示

## ⑪ PRESET (プリセット) ボタン

タッチすると ON にすると、PRESET/GENERATE TIME 表示にプリセットタイムを表示、入力することが出来ます。

⑫ LOCAL モードでタイムコードジェネレータを使用しているときに START ボタンを押すと、プリセットタイムからタイムコードの歩進を開始します。

タイムコードの入力は、PRESET/GENERATE TIME 表示にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。

⑬ START (スタート) ボタン

ジェネレータの動作モードが LOCAL モードのとき、このボタンにタッチすると、タイムコードはプリセットタイムから歩進します。

⑭ SAME AS TIME (サムアズタイム) 表示

ユーザービットとして発生しているタイムコードと同じ情報を使用します。

⑮ STOP (ストップ) ボタン

LOCAL モードのとき、または SLAVE LOCK AUTO RUN モードのときこのボタンにタッチすると、タイムコードは歩進を停止します。

⑯ PRESET/GENERATE TIME (プリセット/ジェネレート) タイムコード 表示

PRESET ボタンの状態に応じて、プリセットタイムまたは実際にタイムコードジェネレータが発生しているタイムコードを表示します。

⑰ USER'S BIT (ユーザービット) 表示

タイムコードのユーザービットとして使用されるデータを入力、表示します。入力は、この表示窓にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できる値は、0-9, A, B, C, D, E, F です。

⑱ MODE (モード) ボタン

ボタンにタッチして、内蔵タイムコードジェネレータの動作モードを選択します。

⑲ LOCAL

タイムコードの歩進、停止は START/STOP ボタンで行います。

⑳ SLAVE LOCK

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードを元にしたタイムコードを発生します。

㉑ SLAVE LOCK (AUTO RUN)

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードがいったん正常に歩進したら、それ以降 STOP ボタンを押すまで自動的に歩進しながらタイムコードを発生します。

㉒ EMULATE MTR

仮想マシンとして、単のマシンコントロール機能で制御します。

㉓ PRESET/GENERATE TIME 表示

㉔ USER'S BIT 表示

㉕ PRESET (プリセット) ボタン

タッチすると ON にすると、PRESET/GENERATE TIME 表示にプリセットタイムを表示、入力することが出来ます。

㉖ LOCAL モードでタイムコードジェネレータを使用しているときに START ボタンを押すと、プリセットタイムからタイムコードの歩進を開始します。

㉗ タイムコードの入力は、PRESET/GENERATE TIME 表示にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。

㉘ START (スタート) ボタン

ジェネレータの動作モードが LOCAL モードのとき、このボタンにタッチすると、タイムコードはプリセットタイムから歩進します。

㉙ SAME AS TIME (サムアズタイム) 表示

ユーザービットとして発生しているタイムコードと同じ情報を使用します。

㉚ STOP (ストップ) ボタン

LOCAL モードのとき、または SLAVE LOCK AUTO RUN モードのときこのボタンにタッチすると、タイムコードは歩進を停止します。

㉛ PRESET/GENERATE TIME (プリセット/ジェネレート) タイムコード 表示

PRESET ボタンの状態に応じて、プリセットタイムまたは実際にタイムコードジェネレータが発生しているタイムコードを表示します。

㉜ USER'S BIT (ユーザービット) 表示

タイムコードのユーザービットとして使用されるデータを入力、表示します。入力は、この表示窓にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できる値は、0-9, A, B, C, D, E, F です。

㉝ MODE (モード) ボタン

ボタンにタッチして、内蔵タイムコードジェネレータの動作モードを選択します。

㉞ LOCAL

タイムコードの歩進、停止は START/STOP ボタンで行います。

㉟ SLAVE LOCK

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードを元にしたタイムコードを発生します。

㊱ SLAVE LOCK (AUTO RUN)

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードがいったん正常に歩進したら、それ以降 STOP ボタンを押すまで自動的に歩進しながらタイムコードを発生します。

㊲ EMULATE MTR

仮想マシンとして、単のマシンコントロール機能で制御します。

㊳ PRESET/GENERATE TIME 表示

㊴ USER'S BIT 表示

㊵ PRESET (プリセット) ボタン

タッチすると ON にすると、PRESET/GENERATE TIME 表示にプリセットタイムを表示、入力することが出来ます。

㊶ LOCAL モードでタイムコードジェネレータを使用しているときに START ボタンを押すと、プリセットタイムからタイムコードの歩進を開始します。

㊷ タイムコードの入力は、PRESET/GENERATE TIME 表示にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。

㊸ START (スタート) ボタン

ジェネレータの動作モードが LOCAL モードのとき、このボタンにタッチすると、タイムコードはプリセットタイムから歩進します。

㊹ SAME AS TIME (サムアズタイム) 表示

ユーザービットとして発生しているタイムコードと同じ情報を使用します。

㊺ STOP (ストップ) ボタン

LOCAL モードのとき、または SLAVE LOCK AUTO RUN モードのときこのボタンにタッチすると、タイムコードは歩進を停止します。

㊻ PRESET/GENERATE TIME (プリセット/ジェネレート) タイムコード 表示

PRESET ボタンの状態に応じて、プリセットタイムまたは実際にタイムコードジェネレータが発生しているタイムコードを表示します。

㊼ USER'S BIT (ユーザービット) 表示

タイムコードのユーザービットとして使用されるデータを入力、表示します。入力は、この表示窓にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できる値は、0-9, A, B, C, D, E, F です。

㊽ MODE (モード) ボタン

ボタンにタッチして、内蔵タイムコードジェネレータの動作モードを選択します。

㊾ LOCAL

タイムコードの歩進、停止は START/STOP ボタンで行います。

㊿ SLAVE LOCK

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードを元にしたタイムコードを発生します。

㊱ SLAVE LOCK (AUTO RUN)

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードがいったん正常に歩進したら、それ以降 STOP ボタンを押すまで自動的に歩進しながらタイムコードを発生します。

㊲ EMULATE MTR

仮想マシンとして、単のマシンコントロール機能で制御します。

㊳ PRESET/GENERATE TIME 表示

㊴ USER'S BIT 表示

㊵ PRESET (プリセット) ボタン

タッチすると ON にすると、PRESET/GENERATE TIME 表示にプリセットタイムを表示、入力することが出来ます。

㊶ LOCAL モードでタイムコードジェネレータを使用しているときに START ボタンを押すと、プリセットタイムからタイムコードの歩進を開始します。

㊷ タイムコードの入力は、PRESET/GENERATE TIME 表示にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。

㊸ START (スタート) ボタン

ジェネレータの動作モードが LOCAL モードのとき、このボタンにタッチすると、タイムコードはプリセットタイムから歩進します。

㊹ SAME AS TIME (サムアズタイム) 表示

ユーザービットとして発生しているタイムコードと同じ情報を使用します。

㊺ STOP (ストップ) ボタン

LOCAL モードのとき、または SLAVE LOCK AUTO RUN モードのときこのボタンにタッチすると、タイムコードは歩進を停止します。

㊻ PRESET/GENERATE TIME (プリセット/ジェネレート) タイムコード 表示

PRESET ボタンの状態に応じて、プリセットタイムまたは実際にタイムコードジェネレータが発生しているタイムコードを表示します。

㊼ USER'S BIT (ユーザービット) 表示

タイムコードのユーザービットとして使用されるデータを入力、表示します。入力は、この表示窓にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できる値は、0-9, A, B, C, D, E, F です。

㊽ MODE (モード) ボタン

ボタンにタッチして、内蔵タイムコードジェネレータの動作モードを選択します。

㊾ LOCAL

タイムコードの歩進、停止は START/STOP ボタンで行います。

㊿ SLAVE LOCK

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードを元にしたタイムコードを発生します。

㊱ SLAVE LOCK (AUTO RUN)

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードがいったん正常に歩進したら、それ以降 STOP ボタンを押すまで自動的に歩進しながらタイムコードを発生します。

㊲ EMULATE MTR

仮想マシンとして、単のマシンコントロール機能で制御します。

㊳ PRESET/GENERATE TIME 表示

㊴ USER'S BIT 表示

㊵ PRESET (プリセット) ボタン

タッチすると ON にすると、PRESET/GENERATE TIME 表示にプリセットタイムを表示、入力することが出来ます。

㊶ LOCAL モードでタイムコードジェネレータを使用しているときに START ボタンを押すと、プリセットタイムからタイムコードの歩進を開始します。

㊷ タイムコードの入力は、PRESET/GENERATE TIME 表示にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。

㊸ START (スタート) ボタン

ジェネレータの動作モードが LOCAL モードのとき、このボタンにタッチすると、タイムコードはプリセットタイムから歩進します。

㊹ SAME AS TIME (サムアズタイム) 表示

ユーザービットとして発生しているタイムコードと同じ情報を使用します。

㊺ STOP (ストップ) ボタン

LOCAL モードのとき、または SLAVE LOCK AUTO RUN モードのときこのボタンにタッチすると、タイムコードは歩進を停止します。

㊻ PRESET/GENERATE TIME (プリセット/ジェネレート) タイムコード 表示

PRESET ボタンの状態に応じて、プリセットタイムまたは実際にタイムコードジェネレータが発生しているタイムコードを表示します。

㊼ USER'S BIT (ユーザービット) 表示

タイムコードのユーザービットとして使用されるデータを入力、表示します。入力は、この表示窓にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できる値は、0-9, A, B, C, D, E, F です。

㊽ MODE (モード) ボタン

ボタンにタッチして、内蔵タイムコードジェネレータの動作モードを選択します。

㊾ LOCAL

タイムコードの歩進、停止は START/STOP ボタンで行います。

㊿ SLAVE LOCK

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードを元にしたタイムコードを発生します。

㊱ SLAVE LOCK (AUTO RUN)

単内蔵のリダーが読み取ったタイムコードがいったん正常に歩進したら、それ以降 STOP ボタンを押すまで自動的に歩進しながらタイムコードを発生します。

㊲ EMULATE MTR

仮想マシンとして、単のマシンコントロール機能で制御します。

㊳ PRESET/GENERATE TIME 表示

㊴ USER'S BIT 表示

㊵ PRESET (プリセット) ボタン

タッチすると ON にすると、PRESET/GENERATE TIME 表示にプリセットタイムを表示、入力することが出来ます。

㊶ LOCAL モードでタイムコードジェネレータを使用しているときに START ボタンを押すと、プリセットタイムからタイムコードの歩進を開始します。

㊷ タイムコードの入力は、PRESET/GENERATE TIME 表示にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。

㊸ START (スタート) ボタン

ジェネレータの動作モードが LOCAL モードのとき、このボタンにタッチすると、タイムコードはプリセットタイムから歩進します。

㊹ SAME AS TIME (サムアズタイム) 表示

ユーザービットとして発生しているタイムコードと同じ情報を使用します。

㊺ STOP (ストップ) ボタン

LOCAL モードのとき、または SLAVE LOCK AUTO RUN モードのときこのボタンにタッチすると、タイムコードは歩進を停止します。

㊻ PRESET/GENERATE TIME (プリセット/ジェネレート) タイムコード 表示

PRESET ボタンの状態に応じて、プリセットタイムまたは実際にタイムコードジェネレータが発生しているタイムコードを表示します。

㊼ USER'S BIT (ユーザービット) 表示

タイムコードのユーザービットとして使用されるデータを入力、表示します。入力は、この表示窓にタッチした後、キーボードまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できる値は、0-9, A, B, C, D, E, F です。

㊽ MODE (モード) ボタン

ボタンにタッチして、内蔵タイムコードジェネレータの動作モードを選択します。

㊾ LOCAL

タイムコードの歩進、停止は START/STOP ボタンで行います。

㊿ SLAVE LOCK



## メニュー画面

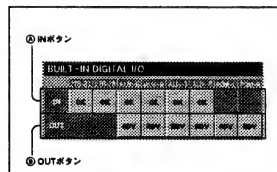
### ④ OUT アウト ボタン

ボタン上にあるチャンネルの入力信号の状態が「READY」または「NA」と表示されます。  
ボタンにタッチして選択すると、そのチャンネルの出力信号の詳細がINFORMATION欄⑤に表示されます。

- 表示の内容は、以下の通りです。
- RHY: READY 表示  
このチャンネルは出力として使用できます。
- NA: Not Available 表示  
このチャンネルは出力として使用できません。

### ⑤ BUILT-IN DIGITAL I/O セクション

内蔵のデジタル入出力端子の信号の状態を表示します。



### ④ IN イン ボタン

ボタン上にあるチャンネルの入力信号の状態が「OK」または「INA」、「xxx」と表示されます。  
ボタンにタッチして選択すると、入力信号の詳細がINFORMATION欄⑤に表示されます。

- 表示の内容は、以下の通りです。
- OK 表示  
信号が正常に入力しています。
- NA: Not Available 表示  
この信号は入力として使用できません。
- xxx 表示  
入力信号に何らかの異常があるか、注意を要します。ボタンにタッチして、INFORMATION欄に詳細を表示させ、入力信号の状態を確認してください。
- H/LIC、UNLOCK 表示の場合は、入力信号を読み取るためのPLLがロックできません。信号が入力されていないか、誤った信号が入力されています。
- SLIP、SLIP 表示の場合は、入力信号が壊れてしまっているか、

壊れているか、ただし、DMBK-R104でサンプリングコンバーターが有効になっている場合は、問題ありません。

### ④ OUT アウト ボタン

ボタン上にあるチャンネルの出力信号の状態が「READY」または「NA」と表示されます。  
ボタンにタッチして選択すると、出力信号の詳細がINFORMATION欄⑤に表示されます。

- 表示の内容は、以下の通りです。
- RHY: READY 表示  
この信号は出力として使用できます。
- NA: Not Available 表示  
この信号は出力として使用できません。

### ⑤ INFORMATION インフォメーション 欄

SLOT 1、SLOT 4、BUILT-IN DIGITAL I/O セクションのINボタン、OUTボタンで選択した信号の詳細を以下のように表示します。

- DI PLL 表示  
各入力に内蔵されたPLLのロック状態を表示します。  
• LOCK 表示の場合は、正常にロックしています。  
• UNLOCK 表示の場合は、ロックしていません。このとき、DATA 以降の欄は「-----」表示となります。
- DATA 表示  
信号と音の同期の状態を表示します。  
• NORMAL 表示の場合は、正しく同期しています。  
• SLIP 表示の場合は、同期がずれたため、データの破損、または同期がずれています。ノイズやひずみの原因となりますので、各機器と正しく同期するように設定されているか確認してください。  
ただし、DMBK-R104でサンプリングコンバーターが有効になっている場合は、SLIP 表示されても問題ありません。
- VALIDITY 表示  
AES/EBU デジタルオーディオ信号のVALIDITYフラグの状態を表示します。  
• NORMAL 表示の場合は、VALIDITYフラグは0です。  
• INVALID 表示の場合は、VALIDITYフラグが1です。音声信号としては不適当な場合があります。
- CRC 表示  
AES/EBU デジタルオーディオ信号のチャンネルステータスのCRCチェックの結果を表示します。  
• NORMAL 表示の場合は、異常はありません。  
• ERROR 表示の場合は、CRCチェックの結果に異常があります。このとき、「AUDIO」以降の項目の情報は読み取れませんので、NA 表示となります。

### • AUDIO 表示

- デジタルオーディオ信号のモードを表示します。  
• PROFESSIONAL 表示の場合は、放送局スタジオ用機器からの信号であることを表示します。  
• NON AUDIO 表示の場合は、オーディオ信号ではないことを表示します。  
• CONSUMER 表示の場合は、民生用機器からの信号であることを表示します。  
• COPY INH 表示の場合は、民生用機器からの信号で、著作権保護を有する信号であることを表示します。
- CH MODE 表示  
デジタルオーディオ信号のモードを表示します。  
チャンネルステータスの定義により、通常の 2CH または STEREO、と表示されます。
- EMPHASIS 表示  
デジタルオーディオ信号のエンファシスの状態を表示します。  
ON 表示の場合は、プリエンファシスされたデジタルオーディオ信号です。  
OFF 表示の場合は、プリエンファシスされていないデジタルオーディオ信号です。
- FS 表示  
デジタルオーディオ信号のサンプリング周波数を表示します。

- ORIGIN 表示  
AES/EBU デジタルオーディオ信号のチャンネルステータスに記述されているORIGIN情報を4文字で表示します。  
OUTボタンを選択している場合は、タッチして選択後、フルキーまたはKEYBOARD画面で入力することもできます。
- DESTINATION 表示  
AES/EBU デジタルオーディオ信号のチャンネルステータスに記述されているDESTINATION情報を4文字で表示します。  
OUTボタンを選択している場合は、タッチして選択後、フルキーまたはKEYBOARD画面で入力することもできます。

- DE EMP ボタン  
タッチして、デジタルオーディオ信号をデエンファシスするかどうかを設定します。  
• [AUTO] 表示の場合は、エンファシスフラグにより自動的にデエンファシスします。通常はこの状態で使用してください。  
• [ON] 表示の場合は、エンファシスフラグに関係なくデエンファシスします。  
• [OFF] 表示の場合は、エンファシスフラグに関係なくデエンファシスしません。

### ④ DIM

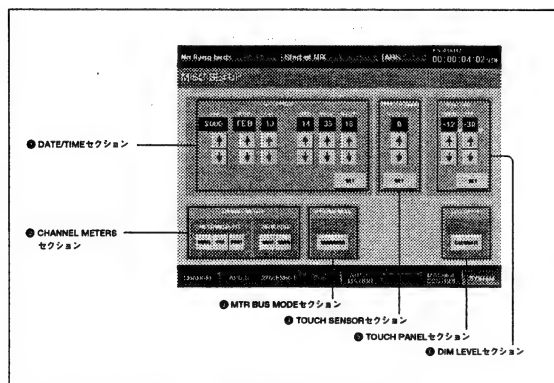
- INSERTION (インターン) 8にはディエンファシス機能があります。
- INSERTION (インターン) 8はデジタルオーディオ信号を使用する場合は、エンファシス側でエンファシスをOFFにしてください。

## メニュー画面

### MISC SETUP (その他の設定) 画面

この画面を開くには、ボトムメニューのSYSTEMボタンにタッチして、メニューから[MISC SETUP]を選択します。

この画面で、時計、チャンネルメーターの表示の設定、タッチセンサーの感度、モニター信号のディマールレベルの設定を行います。



### ④ DATE/TIME (時計の設定) セクション

画面に内蔵された時計を設定します。  
YEAR: 年  
MONTH: 月  
DAY: 日  
HOUR: 時: 00 ~ 24 表示  
MINUTE: 分  
SECOND: 秒  
• 各ボタン: 各項目の値を増減します。  
SET: セット: ボタン: 内蔵の時計を表示されている日付け、時刻に合えます。

### ④ CHANNEL METERS (メーターモード) セクション

チャンネルメーター マスターメーターのヒークホールドの設定と

メーターに表示する信号を選択します。チャンネルフェーダーをAUXセンド1~8、MTRバスのフェーダーとして使用している場合は、メーターはそのバスのレベルを表示します。

METERING POINT ボタン  
表示する信号を取り出すポイントを選択します。  
INPUT イン フォ ボタン: 入力信号系の0 位相振幅 スイッチの直前のポイントの信号を選択します。チャンネルフェーダーをAUXセンド、MTRバスのフェーダーとして使用しているときは、そのバスの信号を表示します。  
PRE プリフェーダー ボタン: 入力信号系のCUTスイッチの前のポイントの信号を選択します。  
チャンネルフェーダーをAUXセンド、MTRバスのフェーダーとして使用しているときは、そのマスターフェーダーの前の信号が選択されます。

POST ホストフェーダー ボタン: 入力信号系のハンの前のポイントの信号を選択します。  
チャンネルフェーダーをAUXセンド、MTRバスのフェーダーとして使用しているときは、そのマスターフェーダーの後の信号が選択されます。

### PEAK HOLD ボタン

入力信号のピーク値を表示する方法を選択します。  
MAN: マニュアル ボタン: タッチして選択すると、メーターは入力信号の最大時のレベルを常に表示します。ヒークホールド状態: もう一度タッチすると、ヒークホールド状態が解除されます。  
AUTO: オート ボタン: タッチして選択すると、メーターは入力信号のピーク値を3秒間表示して、自動的にホールド表示を解除します。

### ④ MTR BUS MODE (MTR バスモード) セクション

ボタンにタッチして SURROUND 表示をONにすると、MTRバスはサラウンドモードに設定されます。表示がOFFのときは、モノラルモードになります。

### ④ TOUCH SENSOR (タッチセンサー) セクション

チャンネルフェーダーに備えられているタッチセンサーの感度を設定します。  
SENSITIVITY 感度 表示: 感度を0~15の値で表示します。最大感度は15です。  
• 各ボタン: 感度を増減します。  
SET: セット: ボタン: SENSITIVITY表示の感度が卓に記憶されます。

### ④ TOUCH PANEL (タッチパネル) セクション

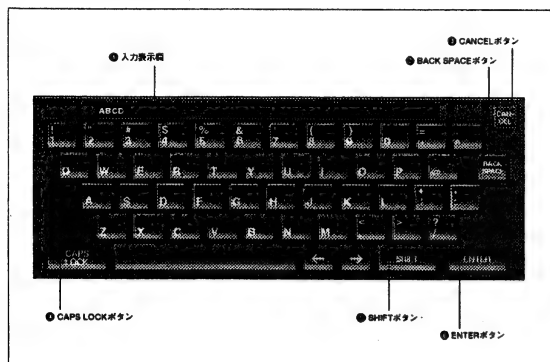
画面にタッチするとカーソルやポインターが現れる画面で、画面に指がタッチした位置とカーソル、またはポインター が吸れた位置が大きくずれた場合は、以下のようにタッチパネルの更正を行います。  
1 CALIBRATE ボタンを選択する。  
キャリブレーション画面が開きます。以下の手順2~5をキャリブレーション画面で行います。  
2 画面上の左上を2回タッチする。  
3 画面上の右下を2回タッチする。  
4 画面上の丸印をタッチする。  
5 EXIT ボタンを選択する。  
画面の更正が終了しました。

### ④ DIM LEVEL (ディマールレベル) セクション

モニター信号のディマールレベルを設定します。  
• 各ボタン: CRMON コントロールルームモニター または STUDIO IS スタジオモニター のディマールレベルを設定します。値はそれぞれの表示窓に示されます。  
SET: セット: ボタン: 表示窓の値がディマールレベルとして記憶されます。

## KEYBOARD (キーボード) 画面

この画面を開くにはSNAPSHOT, CUE, TITLE MANAGER, MACHINE CONTROL, SYNC/TIMECODE, I/O STATUS画面のKEYBOARDボタンをクリックします



## ● 入力表示欄

入力した文字列を表示します。  
画面を開いたとき、観画面ですでに入力されていた場合は、その文字列がそのままコピーされます。

## ● BACK SPACEボタン

カーソルの直前の文字を消去します。  
観画面の文字列は更新しません

## ● CANCELボタン

入力表示欄●の文字列を消去し、KEYBOARD画面を閉じます。観画面の文字列は更新しません

## ● CAPS LOCKボタン

タッチしてONになると、アルファベットA-Zが大文字で入力されます。数字、記号は影響を受けません

## ● SHIFTボタン

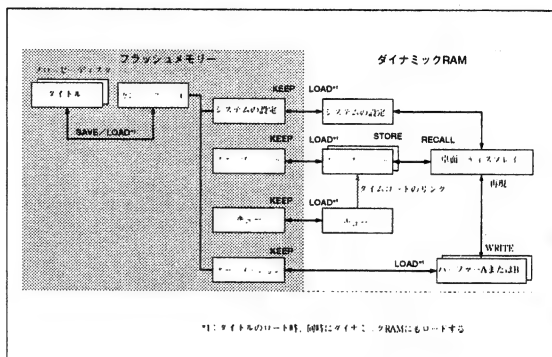
タッチしてONになると、数字ボタン、記号ボタンの上側の記号が入力されます。アルファベットA-Zは大文字で入力されます。1文字入力すると自動的にSHIFTボタンはOFFになります。

## ● ENTERボタン

入力表示欄●の文字列を確認し、観画面の文字列を更新して、KEYBOARD画面を閉じます。

## オートメーションメモリーの構成とタイトル

## オートメーションメモリーの構成



\*1: タイトルのロード時、同時にタイトル・クランプにもロードする

本機のメモリーは上図のように構成されています

引で作成したオートメーションデータ、スナップショットデータ、キューデータの記憶。STORE、更新、削除、DELETEはダイナミックRAM上で行われるため、卓の電源を切ったり、再起動したときは、これらのデータは消去されます。作業中のデータを保存するためには、必要に応じて、画面のタイトルメニューで「KEEP」を選択してください。KEEP操作によって、ダイナミックRAM上の作業領域はフラッシュメモリー上の「カレントタイトル」としてバックアップファイルに保存されるので、卓の電源を切った場合も消去されることはありません。カレントタイトルは、TITLE MANAGER画面でセーブすることによって、タイトルナンバー、タイトル名をつけて自由に操作することができます

また、TITLE MANAGER画面のNEWボタンで新しいタイトルを作成することができます。この場合、新しいタイトルは作業中のタイトルのタイムコードとサンプリング周波数を元に作成されますが、それ以外の作業中のデータ、オートメーションデータ、スナップショットデータ、キューデータなどの操作データは消去されます

## オートメーションメモリーの構成とタイトル

## タイトルの取り扱い

本機のオートメーション操作では、一曲分のミキシング操作に関するスナップショットデータ、ダイナミックオートメーションデータ、サンプリング周波数、タイムコードなどの設定データをタイトルとして扱います。

前ページの図のように、タイトルには、ロード時、実際に記憶・再現を行う作業領域のフラッシュメモリー上に自動的に作成される「カレントタイトル」と、それをファイルとして保存した通常のタイトルの2種類があります。

●タイトルの関係は、TITLE MANAGER画面 (64ページ) で作ります

## タイトルの新規作成 (NEW)

現在のサンプリング周波数とタイムコードの設定で、空のデータの「カレントタイトル」を作成します。このとき、サンプリング周波数、タイムコード以外のデータはすべてクリアされます。カレントタイトルは、メモリー上、またはフラッシュメモリー上に作られる作業用のタイトルです。

タイトルのセーブ  
カレントタイトルを指定されたタイトルナンバーに保存します。

## タイトルのロード

指定されたタイトルをカレントタイトルにロードします。  
ロードしたタイトルの設定がカレントタイトルと異なる場合は、確認した上で、卓は再起動します。

## サンプリング周波数、タイムコードの設定の変更

任意に行うことができます。ただし、変更した場合は、カレントタイトルの内容はすべて消去されます。

## 電源投入時のタイトル

すでにタイトルが作成されている場合

- すでに作成されているタイトルの内容に従って、サンプリング周波数、シンクソース、タイムコードのモードが単に設定されます。
- 電源を切る前に実行していた作業の「カレントタイトル」を自動的にロードして、インシヤルキューを自動再現し、有効なバックアップにダイナミックオートメーションデータを自動的に読み込みます。

工場出荷時およびカレントタイトルが存在しない場合

初期設定とタイムコードについて、以下の内容でカレントタイトルを作成します。  
●設定方法について詳しくは、SYNC/TIME CODE画面 (67ページ) をご覧ください。

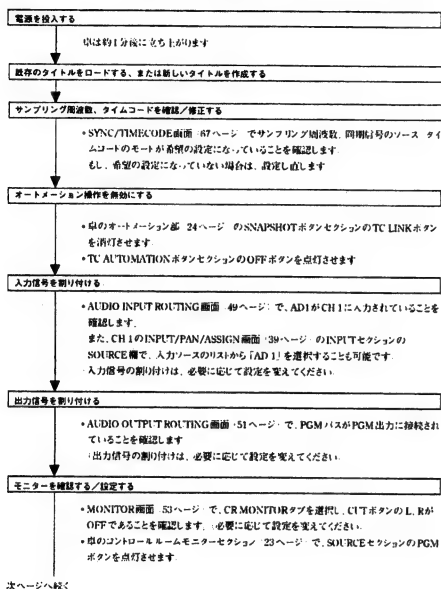
- サンプリング周波数: 44.1kHz
- シンククロック (基準同期信号): INTERNAL
- タイムコードのモード: NTSC/97NDF
- インシヤルキュー: スナップショットを以下の内容でそれぞれ作成します。
- インシヤルキュー: 00:59:30:00
- スナップショット: 0 (デフォルトスナップショットになります)

項目	設定の初期値
入力信号の同期付け	●AD1-24がチャンネル1-24にそれぞれ接続 ●オプションスロットにDMBK105が装着されている場合は、DMBK105の各入力チャンネルをインサレーションチャンネル1-8にそれぞれ接続 ●オプションスロットにDMBK101, 103, 104, 106, 107が装着されている場合は、スロット番号の奇数にチャンネル25から順に接続
チャンネルモード	モノラル
入力信号のプリアンプ	0dB
デレイ量	0Frame, COARSE:OFF
パン	センター
サラウンドハル	フロントセンター
ダイバシオンス	100%
MTRアサイン	すべてOFF
PCMアサイン	PCM1, 2と4:ON
リミッター	つまみ:センター, ボタン:OFF
ダイナミクス	つまみ:センター, ボタン:OFF, EXPANDER:アクセス
AI/DCセレクト	すべてモノラルパス, OFF, POST
フェーダーアールフ	すべてGANG, OFF
カット	OFF
フェーダー	-∞
出力信号の同期付け	●PCM1-8パスをPCM1-8に接続 ●AUX1-8パスをAUX1-8に接続 ●オプションスロットにDMBK105が装着されている場合は、DMBK105の各出力チャンネルをインサレーションチャンネル1-8にそれぞれ接続 ●オプションスロットにDMBK102, 103, 104, 106, 107が装着されている場合は、MTR1-8をそれぞれ接続

## 操作の手順

### 電源の投入から演出しまで

具体的な操作手順をフローチャートで説明します。  
以下の例では、IN A端子に接続したマイクの入力をCH1のフォーミュラに立ち上げ、PGMバスに出力するものと同時に、コントロールルームモニターでモニターします。ここでは卓上モニターとして使用する場合を想定しています。  
それぞれの正しい操作手順については、19ページのページをご覧ください。



80 第8章 卓上操作するにあたって

### 操作の手順

R側チャンネル（通常は偶数チャンネル）は、PROGRAM RボタンをON、LボタンをOFFにします。  
PROGRAM L/Rバスの設定は、INPUT/PAN/ASSIGN画面のASSIGNセクションで設定することもできます。

必要に応じて、INPUT/PAN/ASSIGN画面でREVERSEボタン、L-Rボタン、MS DECODEボタンを押下します。

#### 注10

ステレオリンクしたチャンネルも、サウンドハンはL/R独立の設定となります。必要に応じてサウンドハンを設定してください。

### スナップショットオートメーションの操作

本機は最大99個のスナップショットを記憶することができます。記憶したスナップショットをタイムコードとリンクさせて、以下のように入力スナップショットオートメーションを行います。卓上で操作するには、オートメーション部のボタン、SNAPSHOT SETボタン（テンキー）を使います。画面上で操作するには、SNAPSHOT画面を使います。

スナップショットのデータは、STOREすると作業メモリーに保存されます。作業メモリーのデータは電源を切ったり、再起動した場合に消去されるので、データを正式に保存する必要がある場合は、画面のTITLEボタンで「KEEP」を選択してください。

※操作するボタンの位置については「オートメーション部」24ページを、SNAPSHOT画面については57ページをご覧ください。

### スナップショットを作る/更新する

卓上の操作で、スナップショットを作成/更新する。

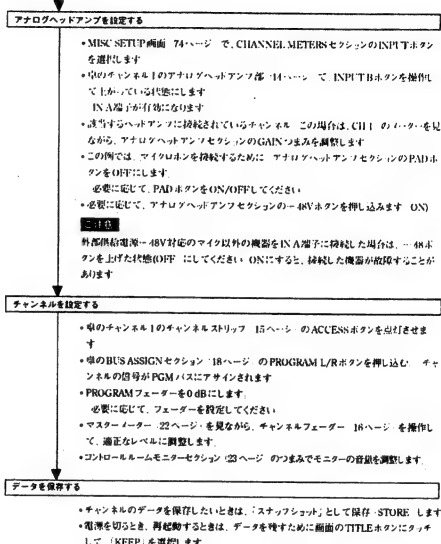
- 1 卓上の各パラメーターを必要に応じて調整/設定する。
- 2 SNAPSHOTボタンセクションのTC LINKボタンがOFF（消灯）であることを確認する。
- 3 SNAPSHOT SETボタンを押す（点灯）。
- 4 記憶させたいスナップショットのナンバーをテンキーで入力する。
- 5 SNAPSHOTボタンセクションのSTOREボタンを押す。

スナップショットナンバーを付けて卓上の設定が記憶されます。

画面上でスナップショットを作成/更新する

- 1 卓上の各パラメーターを必要に応じて調整/設定する。
  - 2 SNAPSHOT画面を開く。
  - 3 新しいスナップショットを作るには：NEWボタンを選択する。
- ボタンを押した時点の卓上の状態が新しいスナップショットとして、記憶されます。ナンバーは空いているスナップショット番号のうち、一番小さい番号が付き、数の名前「ニュースナップショット番号」が付き。

82 第8章 卓上操作するにあたって



### ステレオ音源を使用する場合

- 1 INPUT/PAN/ASSIGN画面（39ページ）で、MODE欄のモードボタンにタッチして、「STEREO LINK」を表示させる。
- 2 卓上のBUS ASSIGNセクションのPROGRAM L/Rボタンを以下のように設定する。
  - L側チャンネル：通常は奇数チャンネル。は、PROGRAM LボタンをON、RボタンをOFFにします。

81 第8章 卓上操作するにあたって

- 4 スナップショットを更新するには：
  - 1) 画面のスナップショットリストで、更新したいスナップショットのナンバーにタッチする。このとき、未登録のスナップショットは選択できません。
  - 2) 画面のSTOREボタンを選択する。
 選択したスナップショットナンバーの内容はその時点の卓上の状態に更新されます。

### スナップショットを呼び出す

- テンキーで呼び出すには
- 1 TC LINKボタンがOFF（消灯）であることを確認する。
  - 2 SNAPSHOT SETボタンを押す（点灯）。
  - 3 呼び出したいスナップショットのナンバーをテンキーで入力する。
  - 4 卓上のRECALLボタンを押す。

- 画面上で呼び出すには
- 1 SNAPSHOT画面を開く。
  - 2 スナップショットリストで、呼び出したいスナップショットのナンバーにタッチする。
  - 3 画面のRECALLボタンを選択する。

### スナップショットの名前を変更する

- 1 SNAPSHOT画面を開く。
- 2 スナップショットリストで、名前を変更したいスナップショットのナンバーにタッチする。
- 3 変更したい名前をタッチする。
- 4 KEYBOARDボタンにタッチする。
- 5 KEYBOARD画面で、名前を入力する。
- 6 ENTERボタンにタッチする。

### スナップショットを削除する

- 1 SNAPSHOT画面を開く。
- 2 スナップショットリストで、削除したいスナップショットのナンバーにタッチする。
- 3 DELETEボタンにタッチする。

83 第8章 卓上操作するにあたって

## 操作の手順

### キューの操作

キューデータは、STOREすると作業メモリに保存されます。作業メモリのデータは電源を切ったり、再起動した場合に消去されるので、データを正式に保存する必要がある場合は、画面のTITLEボタンで「KEEP」を選択して、カレントファイルに保存してください。以上で操作するには、オートメニュー画面の「TC」/「SNAPSHOT SET」ボタン、ワンキーを使います。画面上で操作するにはCUE画面を使います。

◆操作するボタンの位置については、オートメニュー画面、24ページを、CUE画面については30ページをご覧ください。

### イニシャルCUEについて

- ・CUE1はイニシャルCUEとして予約され、オートメニューのスタートを示す特殊なキューとなっています。
- ・イニシャルCUEで指定されているタイムコードより前のタイムコードが入力された場合、画面CUE1を再表示した後、イニシャルCUEのタイムコードを越えるまでオートメニューは動作しません。
- ・イニシャルCUEを変更するには、通常のCUEの変更と同じ手順でできます。ただし、タイムコードを後ろ側へ変更すると、その区間に含まれていたダイナミックオートメニューデータは失われます。同時に、イニシャルCUEにリンクしたスタッフショットはいつでも変更できますが、変更するとダイナミックオートメニューデータとの不整合が問題となることがあります。

### CUEを作成する

操作例として、CUE2を登録し、スタッフショットをリンクする場合は説明します。

テンキーでキューを作成する

- 1 緑のTC LINKボタンを押す ON:点灯
- 2 画面を操作して、記憶させたい設定を作成する
- 3 SNAPSHOT SETボタンを押す 点灯
- 4 テンキーで、ストア先のCUEナンバー この場合は02:を入力する
- 5 緑のSTOREボタンを押す  
指定したCUEナンバー この場合は02:のキューと、新規のスタッフショットがリンクして自動的に作成されます

画面でキューを作成する

- 1 CUE画面を開く
- 2 NEWボタンにタッチする  
このとき、キューリストにも登録されている必要があります。CUE2が作成されます
- 3 CUE2のTC LINKボタンにタッチして、TC LINKボタンを選択する

84 第3章 操作を操作するにあたって

## 操作の手順

### オートメニューデータの操作

スタッフショットオートメニューで操作する対象とダイナミックオートメニューで操作する対象は分離しておきます。

例えば、フェーダーをオートメニューで操作したい場合は、スタッフショットでのフェーダーコントロールはLOCALにしておきます。

スタッフショットとダイナミックオートメニューで同じ対象をコントロールするように設定することはできますが、そのような設定は予期せぬ動作を起こすことがありますので、避けてください。

本機のダイナミックオートメニューには次のようにABS/ABSOLUTE/絶対値、モードとTRIM/調整、モードがあります。

ダイナミックオートメニュー操作には、単のオートメニュー部のAUTOMATIONボタンセクションとAUTOMATION画面を使います。

◆操作するボタンの位置については「オートメニュー」24ページを、AUTOMATION画面については61ページをご覧ください。

作業中のオートメニューデータは、ダイナミックRAMにあるカレントファイルに保存されます。ダイナミックRAMのデータは電源を切ったり、再起動した場合に消去されるので、データを正式に保存する必要がある場合は、画面のTITLEボタンで「KEEP」操作をしてください。

### オートメニューデータを作成する (ABSモードの操作)

オートメニューの最初の書き込みや、通常のオートメニューの変更はABSモードで行います。

- 1 イニシャルCUE: CUE 01: が存在することを確認する。
- 2 単のオートメニュー部のTC AUTOMATIONセクションでABSボタンを点灯 ON:させる。
- 3 TC AUTOMATIONセクションでSAFEボタンを消灯 OFF:させる  
オートメニューデータの変更が許可されます。
- 4 オートメニューで操作したい対象をAUTOMATION画面で選択する  
1) すべてのCHANNEL LOCALボタンにタッチする。  
全チャンネルがダイナミックオートメニューの対象からははずれます  
2) オートメニュー操作から外したい機能のFUNCTION LOCALボタンにタッチする。
- 5 必要に応じて、AUTOMATION画面のAUTO RETURN TIMEセクションで、リターンタイムを設定する。
- 6 テープレコーダーを走行させる。
- 7 フェーダーノブ、つまみ、ボタンなどを操作する。  
このとき、つまみは事前にWRITEモードにしておいてください。  
記憶したい範囲が終わったときは、各つまみのWRITEモードを解除するが、テープレコーダーを停止させます。
- 8 ミキシングバランスが変ったチャンネルのCHANNEL LOCALボタンを解除して、

86 第3章 操作を操作するにあたって

- 4 CUE2のEVENTのNUMBERボタンにタッチする  
イベントの名前 スタッフショットの名前 が開きます
- 5 希望のイベントの名前 スタッフショット名 を選択する  
新定したイベント スタッフショット とCUE2がリンクされます

### CUE

- ・イニシャルキューはオートメニューの起点となるキューで、このキューより前、8時間前はキューポイントおよびオートメニューは存在できません
- ・イニシャルキューの時間やそれに開始するスタッフショットを変更すると、変更前と変更後の対照に付されたオートメニューでキューの情報が失われたり、オートメニュー全体の再編結果に影響を及ぼすことがあります。イニシャルキューの変更にはご注意ください。

### キューの時間を変更する

- 1 CUE画面を開く
- 2 キューリストで、変更したいCUEのTIME CODE表示にタッチする
- 3 テンキーからタイムコードを入力する

### キューにリンクしたスタッフショットを変更する

- 1 CUE画面を開く
- 2 キューリストで、変更したいCUEのEVENTのNUMBERボタンにタッチする
- 3 イベント名のリストで、希望のイベント: スタッフショット 名にタッチする  
リンクしていたイベント スタッフショット が変更されます

### キューの名前を変更する

- 1 CUE画面を開く
- 2 キューリストで、変更したいCUEの名前にタッチする
- 3 KEYBOARD画面を開くか、またはキーボードで名前を入力する

### キューを削除する

- 1 CUE画面を開く
- 2 削除したいCUEのナンバーにタッチする
- 3 DELETEボタンにタッチする  
ここで作業されるのはCUEのみで、CUEとリンクしたスタッフショットは削除されません。スタッフショットも削除したい場合は、別途削除してください。

第3章 操作を操作するにあたって 85

オートメニュー動作をさせる  
LOCAL指定したチャンネルもWRITEボタン 15ページ が点灯して ライトモード になっていれば記憶の対象となります。

- 9 手順5-8を繰り返す

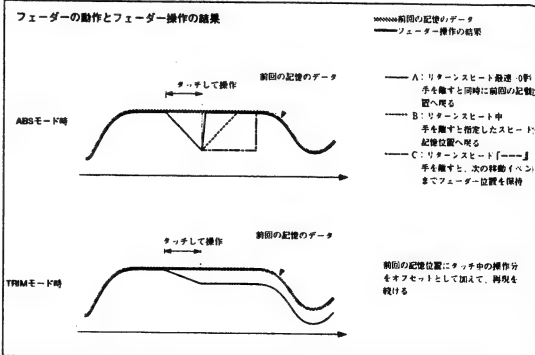
オートメニューデータとして保存するデータがまとまったら、必要に応じて、画面のTITLEボタンのメニューでKEEPを選択します。

### オートメニューデータを更新する (TRIMモードの操作)

TRIMモードでは、いったん記憶したオートメニューデータの動きを保ったまま、レベルを操作することができます。すでに作成したオートメニューデータのミキシングバランスを変更する場合などに使用すると便利です。

TRIMモードにモードを設定するには、オートメニュー部のTC AUTOMATIONセクションでTRIMボタンを点灯 ON: させます

他の操作はABSモード時と同じです



第3章 操作を操作するにあたって 87

## 操作の手順

### パンチイン/アウト機能の操作

#### オートメーションでパンチイン/アウトを行う

パンチイン/アウトの時刻を設定してオートメーションの記憶を行うことができます。あらかじめ時刻の決定されているテープ上のヘッドノイズなどをフューダーでカットしたい場合に使用すると便利です。

タイムリファクタオートメーション機能には、卓のオートメーション部のAUTOMATIONボタンセクションとAUTOMATION画面を使います。  
●操作するボタンの位置については「オートメーション」部、24ページを、AUTOMATION画面については56ページをご覧ください。

- 1 AUTOMATION画面で、PUNCH IN/OUTセクションのAUTOボタンを選択する
- 2 AUTOMATION画面でパンチイン/アウトの時刻を設定する  
表示窓に設定された期間のみ、オートメーションデータが記憶されます
- 3 卓のオートメーション部のTC AUTOMATIONセクションでABSボタンを点灯 ON させる  
リターンタイムを必要に応じて設定します
- 4 卓のオートメーション部のTC AUTOMATIONセクションでSAFEボタンを点灯 OFF させる
- 5 テープレコーダーをPUNCH IN TIMEの時間より少し前にローカルし、プレイする
- 6 PUNCH IN TIMEになる前に、該当するチャンネルのフューダーにタッチして、「-∞」へ持っていく
- 7 PUNCH OUT TIMEを越えるまで、そのままフューダーにタッチしている
- 8 PUNCH OUT TIMEを越えたら、テープレコーダーを止める  
PUNCH IN TIMEからPUNCH OUT TIMEの期間だけ、フューダーレベルは-∞となり、それ以外のオートメーションデータは変わりません

オートメーションデータとして保存するデータが多量な場合、必要に応じて、画面のTITLEボタンのメニューでKEEPを選択します

#### フットスイッチでパンチイン/アウトを行う

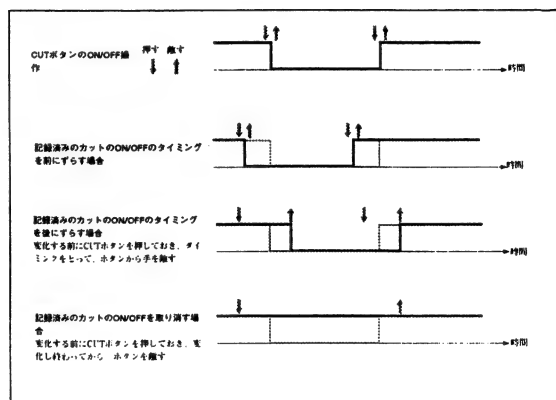
フットスイッチを使用して、パンチイン/アウトを行うと、複数のフューダーを同時に希望のタイミングでカットしたり、カットアウリしたりすると便利です

カット操作には、卓のオートメーション部のAUTOMATIONボタンセクションとAUTOMATION画面を使います。  
●操作するボタンの位置については「オートメーション」部、24ページを、AUTOMATION画面については56ページをご覧ください。

- 1 AUTOMATION画面で、PUNCH IN/OUTセクションのFOOT SWボタンを選択する
- 2 卓のオートメーション部のTC AUTOMATIONセクションでABSボタンを点灯 ON させる
- 3 卓のオートメーション部のTC AUTOMATIONセクションでSAFEボタンを点灯 OFF させる
- 4 テープレコーダーをカッティングしたいポイントより少し前にローカルし、プレイする
- 5 フューダーを希望の位置まで上げる
- 6 タイミングをとって、フットスイッチをONにする
- 7 適当なタイミングでテープレコーダーを止める

### カットポイントの微調整

卓のチャンネルストリップのCUTボタン 15ページ を操作して、下図のようにカットポイントの微調整することができます



88 第 8 章 操作を行うにあたって

第 8 章 操作を行うにあたって 89

## 仕様

### 入力コネクタ

#### デジタル信号入出力

##### デジタル信号入力

端子	入力数	チャンネル	コネクタ	信号
AUX RET 5/R, 7/R	2	1チャンネル	XL8-331	AES/EBU
ZTR IN 2	1	2チャンネルステレオ	XL8-331	AES/EBU

##### デジタル信号出力

端子	出力数	チャンネル	コネクタ	信号
PCM	1	2チャンネル L/R	XL8-332	AES/EBU
AUX SEND 5/R, 7/R	2	1チャンネル	XL8-332	AES/EBU

#### アナログ信号入出力

##### アナログ信号入力

端子	入力数/チャンネル	コネクタ/信号	標準入力レベル (最大入力レベル)	最大入力レベル	入力インピーダンス
INA1-12	12, 12チャンネル	XL8-331, 平衡	-60 ~ +10dBu	+24dBu	47kΩ
IN B1-12	12, 12チャンネル	3極DIN 5ピンジャック, 平衡	-60 ~ +10dBu	+24dBu	10kΩ
LINE IN 13-24	12, 12チャンネル	XL8-331, 3極DIN 5ピンジャック, 平衡	-60 ~ +10dBu	+24dBu	10kΩ
ZTR IN 1 L, R	2, L, R	3極DIN 5ピンジャック, 平衡	+4dBu	+24dBu	10kΩ
AUX RET 1-4	4, 4チャンネル	3極DIN 5ピンジャック, 平衡	+4dBu	+24dBu	10kΩ

##### アナログ信号出力

端子	出力数/チャンネル	コネクタ/信号	標準出力レベル (最大インピーダンス)	最大出力レベル (最大インピーダンス)	出力インピーダンス
PCM L, R	2, 2チャンネルステレオ	3極DIN 5ピンジャック, 平衡	+4dBu 10kΩ	+24dBu 10kΩ	150Ω
AUX SEND 1-8	8, 8チャンネル	3極DIN 5ピンジャック, 平衡	+4dBu 10kΩ	+24dBu 10kΩ	150Ω
STD MONITOR L, R	2, 2チャンネルステレオ	3極DIN 5ピンジャック, 平衡	+4dBu 10kΩ	+24dBu 10kΩ	150Ω
CR MONITOR 1-6	6, 6チャンネル	3極DIN 5ピンジャック, 平衡	+4dBu 10kΩ	+24dBu 10kΩ	150Ω

### アナログインバージョン信号

端子	入/出力チャンネル数	コネクタ/信号	標準レベル (最大インピーダンス)	最大入/出力レベル (最大インピーダンス)	入/出力インピーダンス
INSERTION 1-12 -セント リターン	12, 12チャンネル	3極DIN 5ピンジャック, 不平衡	0dBu 10kΩ	+20dBu 10kΩ	セリ: 150Ω リターン: 10kΩ

### コントロール信号入出力

端子	コネクタ (最大インピーダンス)	信号フォーマット	標準レベル
REF WORD 15 0 秒間スリッパ付			
IN	1. BNC 型 75Ω 1. BNC 型 75Ω	Duty 50%	
OUT			
REF VIDEO	2. BNC 型 75Ω 75Ω 自動調整	NTSC カラー 白黒 PAL	VB, BB: 1.0Vpp コンソリット: 0.2V - 5Vpp
TIME CODE 入力 出力	XL8-332, 平衡 XL8-331, 平衡	SMPT/EBU	
MIDI			
MTX			
IN	DIN 5ピン, メス	MIDI スタンダード	
OUT			
THRU			
REMOTE			
IN	D-sub 9ピン, メス	ソニー9ピン	
OUT 1, OUT 2			
PC PORT	Mini DIN 8ピン, メス		
FOOT SW	2極DIN 5ピンジャック	Make-Point	
MOUSE	Mini DIN 6ピン, メス	PS/2	
KEYBOARD	Mini DIN 6ピン, メス	PS/2	
USB		USB	
SERIAL	D-sub 9ピン, オス	RS-232C	
MONITOR	D-sub 15ピン, メス	アナログ RGB	

### ピン配列

XL8-331	XL8-332コネクタ	2: HOT	3: COLD	1: GND
3極DIN 5ピンジャック, 平衡	コネクタ	チップ: HOT	チップ: COLD	スリッパ: GND
3極DIN 5ピンジャック, 不平衡	コネクタ	チップ: INSERTION SEND	チップ: INSERTION RETURN	スリッパ: GND

サンプリング周波数を48kHzまたは96kHzに設定した場合、いくつかの機能が無効になります。詳しくは67ページをご覧ください。



コントロールチェンジ集

16ビット チャンネル ナンバー	モード1 機能	モード2 機能	パラメータ チャンネル ナンバー	モード1 機能	モード2 機能
0	---	---	40	C101 Fader	AUX0 MASTER Fader
1	C101 Fader	C101 Fader	41	C101 Fader	AUX RPT1 Fader
2	C102 Fader	C102 Fader	42	C101 Fader	AUX RPT2 Fader
3	C103 Fader	C103 Fader	43	C101 Fader	AUX RPT3 Fader
4	C104 Fader	C101 Fader	44	C101 Fader	AUX RPT4 Fader
5	C105 Fader	C105 Fader	45	C104 Fader	AUX RPT5 Fader
6	C106 Fader	C106 Fader	46	C105 Fader	AUX RPT6 Fader
7	C107 Fader	C107 Fader	47	C106 Fader	AUX RPT7 Fader
8	C108 Fader	C108 Fader	48	C107 Fader	AUX RPT8 Fader
9	C109 Fader	C109 Fader	49	C108 Fader	PGM MASTER Fader
10	C110 Fader	C110 Fader	50	MTR1 MASTER Fader	C101 PAN
11	C111 Fader	C111 Fader	51	MTR2 MASTER Fader	C102 PAN
12	C112 Fader	C112 Fader	52	MTR3 MASTER Fader	C103 PAN
13	C113 Fader	C113 Fader	53	MTR4 MASTER Fader	C104 PAN
14	C114 Fader	C114 Fader	54	MTR5 MASTER Fader	C105 PAN
15	C115 Fader	C115 Fader	55	MTR6 MASTER Fader	C106 PAN
16	C116 Fader	C116 Fader	56	MTR7 MASTER Fader	C107 PAN
17	C117 Fader	C117 Fader	57	MTR8 MASTER Fader	C108 PAN
18	C118 Fader	C118 Fader	58	AUX1 MASTER Fader	C109 PAN
19	C119 Fader	C119 Fader	59	AUX2 MASTER Fader	C110 PAN
20	C120 Fader	C120 Fader	60	AUX3 MASTER Fader	C111 PAN
21	C121 Fader	C121 Fader	61	AUX4 MASTER Fader	C112 PAN
22	C122 Fader	C122 Fader	62	AUX5 MASTER Fader	C113 PAN
23	C123 Fader	C123 Fader	63	AUX6 MASTER Fader	C114 PAN
24	C124 Fader	C124 Fader	64	AUX7 MASTER Fader	C115 PAN
25	C125 Fader	MTR1 MASTER Fader	65	AUX8 MASTER Fader	C116 PAN
26	C126 Fader	MTR2 MASTER Fader	66	AUX RPT1 Fader	CH17 PAN
27	C127 Fader	MTR3 MASTER Fader	67	AUX RPT2 Fader	CH18 PAN
28	C128 Fader	MTR4 MASTER Fader	68	AUX RPT3 Fader	CH19 PAN
29	C129 Fader	MTR5 MASTER Fader	69	AUX RPT4 Fader	CH20 PAN
30	C130 Fader	MTR6 MASTER Fader	70	AUX RPT5 Fader	CH21 PAN
31	C131 Fader	MTR7 MASTER Fader	71	AUX RPT6 Fader	CH22 PAN
32	---	MTR8 MASTER Fader	72	AUX RPT7 Fader	CH23 PAN
33	CH23 Fader	AUX1 MASTER Fader	73	AUX RPT8 Fader	CH24 PAN
34	CH24 Fader	AUX2 MASTER Fader	74	PGM MASTER Fader	CH1 CUT
35	CH25 Fader	AUX3 MASTER Fader	75	CH1 PAN	CH2 CUT
36	CH26 Fader	AUX4 MASTER Fader	76	CH2 PAN	CH3 CUT
37	CH27 Fader	AUX5 MASTER Fader	77	CH3 PAN	CH4 CUT
38	CH28 Fader	AUX6 MASTER Fader	78	CH4 PAN	CH5 CUT
39	CH29 Fader	AUX7 MASTER Fader	79	CH5 PAN	CH6 CUT

## 索引

五十音順

1	1	お	51
2	2	プロット・コンパニオン	51
3	3	マシ	
4	4	1) つまづきの機能を選択する	17
5	5	2) フォーダーの機能を選択する	17
6	6	プロットヘアピン	
7	7	プロットヘアピン/部 品	14
8	8	プロットヘアピン/部品の図解	81
9	9	プロット図	
10	10	線路端子	29
11	11	人力端子の取り付け	
12	12	インサージョン	
13	13	穴	50
14	14	インサージョン部	
15	15	INSERTION端子	
16	16	インパルス・マシ	45
17	17	インパルス・マシ	
18	18	マシ	
19	19	マシ	
20	20	マシ	
21	21	マシ	
22	22	マシ	
23	23	マシ	
24	24	マシ	
25	25	マシ	
26	26	マシ	
27	27	マシ	
28	28	マシ	
29	29	マシ	
30	30	マシ	
31	31	マシ	
32	32	マシ	
33	33	マシ	
34	34	マシ	
35	35	マシ	
36	36	マシ	
37	37	マシ	
38	38	マシ	
39	39	マシ	
40	40	マシ	
41	41	マシ	
42	42	マシ	
43	43	マシ	
44	44	マシ	
45	45	マシ	
46	46	マシ	
47	47	マシ	
48	48	マシ	
49	49	マシ	
50	50	マシ	
51	51	マシ	
52	52	マシ	
53	53	マシ	
54	54	マシ	
55	55	マシ	
56	56	マシ	
57	57	マシ	
58	58	マシ	
59	59	マシ	
60	60	マシ	
61	61	マシ	
62	62	マシ	
63	63	マシ	
64	64	マシ	
65	65	マシ	
66	66	マシ	
67	67	マシ	
68	68	マシ	
69	69	マシ	
70	70	マシ	
71	71	マシ	
72	72	マシ	
73	73	マシ	
74	74	マシ	
75	75	マシ	
76	76	マシ	
77	77	マシ	
78	78	マシ	
79	79	マシ	
80	80	マシ	
81	81	マシ	
82	82	マシ	
83	83	マシ	
84	84	マシ	
85	85	マシ	
86	86	マシ	
87	87	マシ	
88	88	マシ	
89	89	マシ	
90	90	マシ	
91	91	マシ	
92	92	マシ	
93	93	マシ	
94	94	マシ	
95	95	マシ	
96	96	マシ	
97	97	マシ	
98	98	マシ	
99	99	マシ	
100	100	マシ	

か、き、こ

オーディオ PUMPアップ	47
AUDIO PUMP GROUPOFF 機能	47
CUEボタン	15
画面	
画面上で機能をON/OFFする	37
画面上の機能メニューをスキャンする	37
画面の表示モード	37
画面の明るさ	37
2段階の選択	37
メニュー	
KEEP操作	77
タイトルデータのKEEP	75
メニュー	
フェーズメニュー	84
キューを保存する	84
キューリスト	85
リソクしたシェパードポイントを変更する	85
解除する	85
時刻を変更する	85
リセットする	85
CUE番号	90
CUEリストの画面	90
記憶メディアの開閉	65
コントロールルームモニター	
コントロールルームモニターステーション	23
モニターグループ	57
MONTAGE	57
工場出荷時の設定	57
は、し、す、せ、そ	
サウンド	
パン操作	40
MPXパンの設定	74
MPXパンの設定	74
セグメントの連続再生を変更する	67
セグメントの再生速度を設定する	67
SND 出力時の制音事項	67
SYNC/TIMECODE同期	67
周辺機器	
コントロールルームモニター	27
トランスミッターケーブル	242
MACPROM/FM5000 画面	242

仕様

オートレート機能	90
コントロール番号出力	91
ビデオデータ入力	96
端子の接続方法	91
切替機能	
工場出荷時の設定	79
入力モードとスプリング切替に際して	50
出力モードとスプリング切替に際して	52
信号の特性	
PdA-1/4組時 1ch	101
PdA-2/4組時 2ch	102
スタジオモニター	
ステレオ・モノ・ステレオセレーション	22
モニタモード	53
MONITOR画面	53
スプレッド	
ステレオ・モノを併用する場合	81
チャンネル間のクロス・リンク	86
AUX SENDのスプレッド設定	44
モニタリングしたスプリットショウを	
記録する	85
サブ・アクション・トリガージン	82
オーディオ・チャンネル・シンク	82
デイズを作成する	87
更新する	82
解除する	83
設定の変更	85
名前を変更する	83
呼び出す	83
SMP/TOT編成	57
検索例	
ビデオオートプログラム	10
ミュージックオートプログラム	11
ライブ番組	12
ソロ	
ソロモードの設定	23、54
SOLLOボタン	15

た、ち、て、と

リアルタイム	77
起動時	78
タイルの扱い	78
タイルのリロード	77
タイルの色(パレット)	78
KEYボード	35, 77
SAMPLE RATE	69
TITLE #0	69
TITLE NAME編輯	64
タイマクロック	77
タイマコードオートメーションのボタン	23
画面表示の指示	78
切替	78
初期化	77
単上の表示窓	25
入カセクション 単	25
SYNC/TIMECODE 画面	86
ダイナミックオートメーション	77
ダイナミックRAM	69
デジナルミクス	77
チャンネルリマップ	15
チャンネルの状態を表示する	38
ヘッジ回線の接続	18
設定する	81
ACCESS ポンテ	38
CHANNEL NUMBER	36
MTR 及び AUX SEND 及び AUX RETURN パスをチャンネルリストに立ち上げる	18
データの保存	77
電算機段から書き出まで	80
トータライツ	77
トータライツ・バック	77
OSC/TALKBACK 画面	53

に

入力

入力ソースをチャンネルリストに割り付ける。53

入力を変更する。

AUDIO INPUT ROUTING 画面。49

は、ふ、へ

サラウンドの入力設定	29
ハンの表示	30
導出のオプション	35
INPUT/FINISH/ASSIGN画面	39
メニューとPCGのバリエーション	39
パスをカテゴリーに割り付ける	40
パスをカテゴリーとステップに	41
立上り	42
AUDIO OUTPUT ROLING画面	51
MASTERSデータ	52
パス	53
パス/メニュー	53
メニュー	57
メニューを転送する	58
チャンネルメニュー	60
メニューの転送とその結果	67
メニューの転送	67
AUDIO PADER画面	68
AUDIO PADER GROUPING画面	67
GANG グループを転送	68
VCAグループを転送	68
プログラブリングメニュー	101
プログラブリングメニューを設定する	65
ページの中身	17
別巻参照	
別巻参照の表示指示	71
スロップ	31
ADAT 用インターフェース装置	
DMBK-307	53
TDIF 用インターフェース装置	
DMBK-307	53
6ch デジタル入力/出力装置	
DMBK-307	52
6ch デジタル入力/出力装置	
DMBK-307	52
6ch オプションボード (I/O)インターフェース	
DMBK-307	53
6ch オプションボード (I/O)インターフェース	
DMBK-307	53
6ch AES/EBU デジタル入力、出力装置	

め、も

- ..... ニュー .....
- 構成 .....
- メニューバー .....
- メニュー機能 .....
- AUDIO PAPER 機能 .....
- AUDIO INPUT ROUTING 機能 .....
- AUDIO OUTPUT ROUTING 機能 .....
- AUDIO OVERVIEW 機能 .....
- AUTOMATION 機能 .....
- AUX SEND 機能 .....
- CHANNEL 機能 .....
- CPU 機能 .....
- DYNAMICS 機能 .....
- EQUALIZER/FILTER 機能 .....
- INPUT/PAN/ASSIGN 機能 .....
- I/O STATUS 機能 .....
- KEYBOARD 機能 .....
- MACHINE CONTROL 機能 .....
- MIDI 機能 .....
- MIDI SETUP 機能 .....
- MONITOR 機能 .....
- OSC/TALKBACK 機能 .....
- SNAPSHOT 機能 .....
- SYNC/TIME CODE 機能 .....
- TITLE MANAGEMENT 機能 .....
- セミナー .....
- コントロールメニュー .....
- スタジオモニター .....
- モニター信号の決定 .....
- MONITOR 機能 .....

# 索引

## アルファベット順

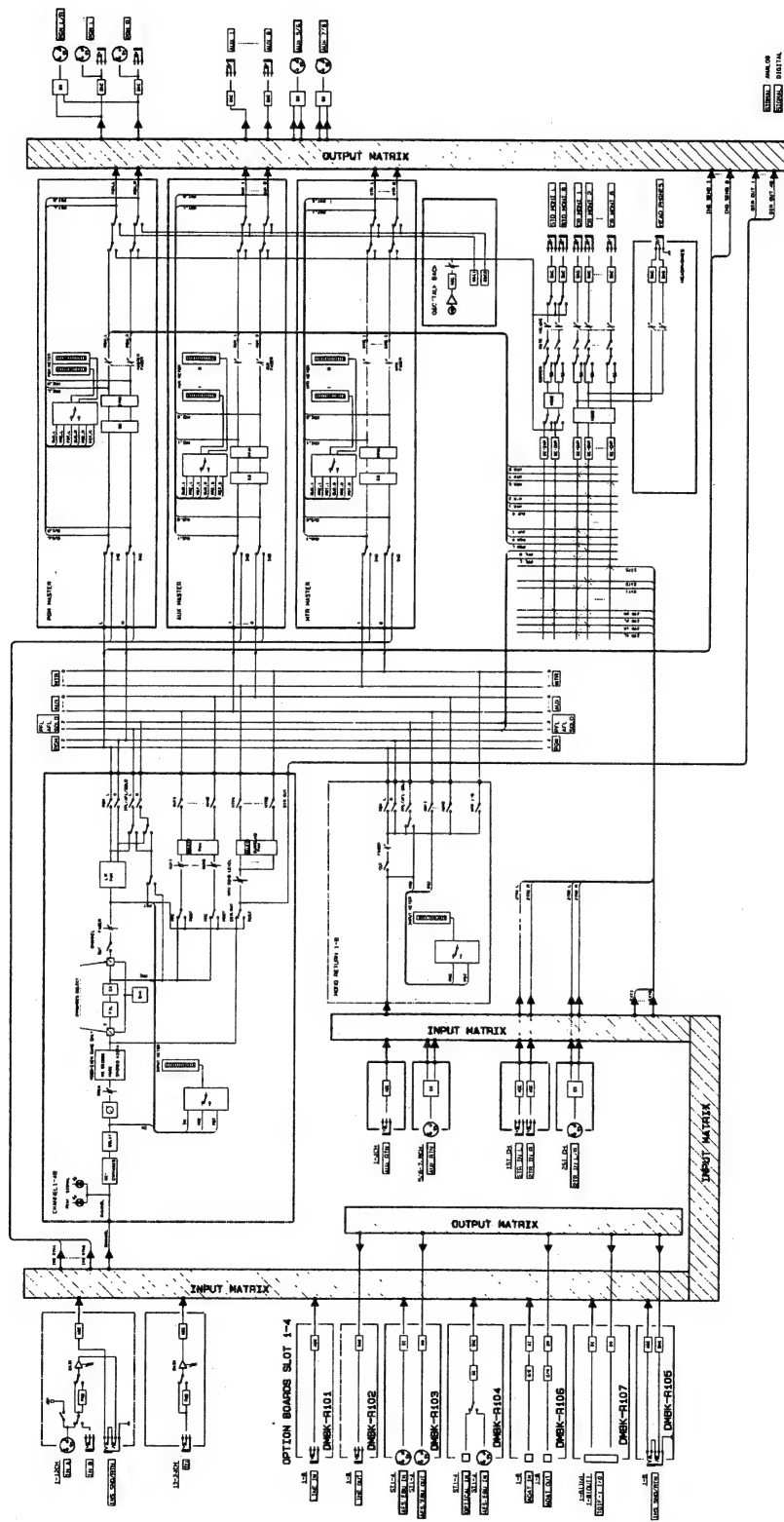
ACCESSボタン	16
AINパス	
端子	20
AUX SEND セラミック	22
AUX SEND 画面	44
AUX SEND レベルの表示	44
AUX SEND をステルスに設定する	44
CUT ボタン	15
GANG グループ	48
MIDI	
コントロールチェンジ表	16
MIDI 端子	27
MIDI インジリメンタリー シンチート	165
MIDI 画面	46
VCA グループ	48
WRITE	
WRITE ボタン	15
「W」 表示	37





# 信号の流れ

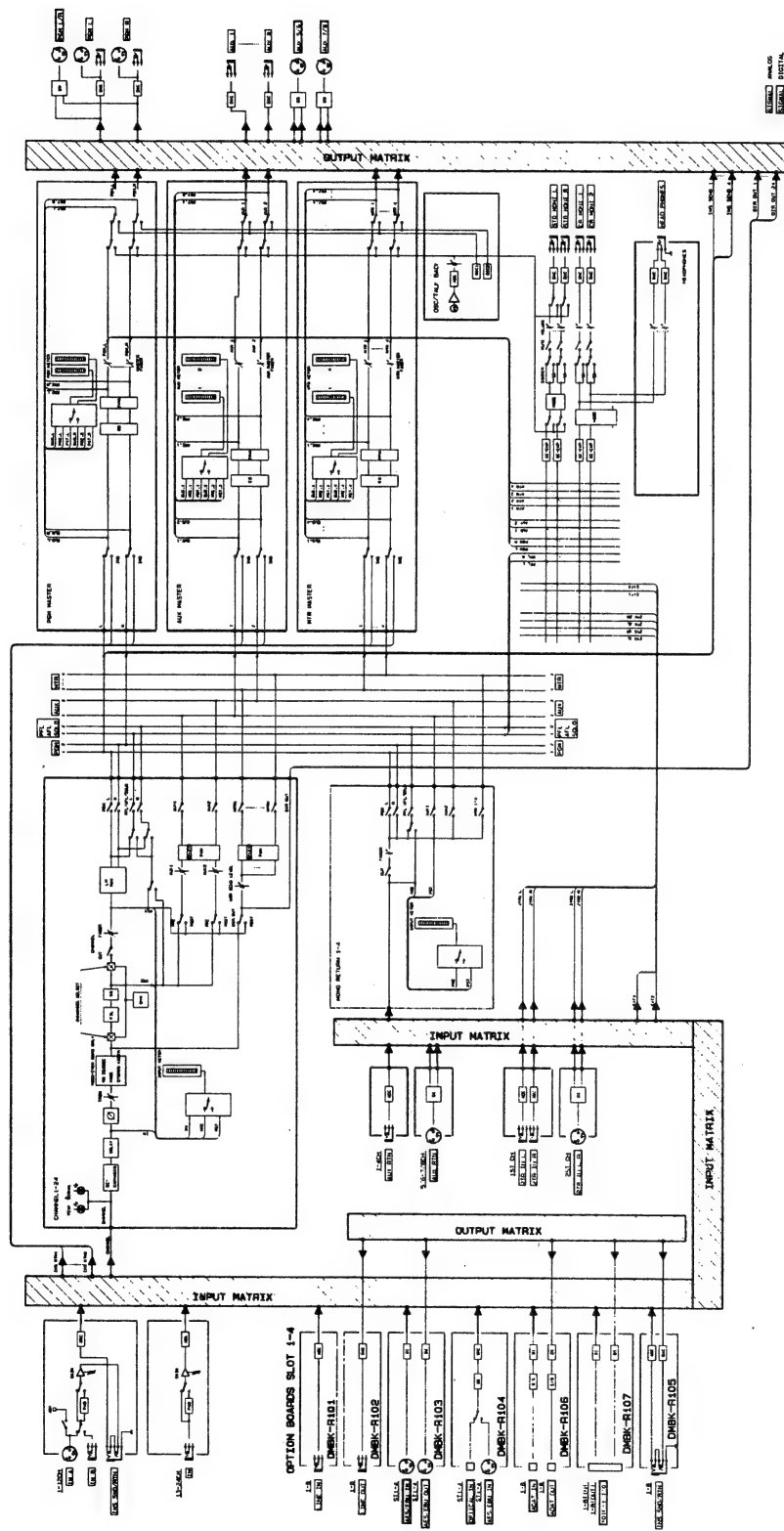
Fs=44.1/48kHz (1fs)



付録

信号の流れ

Fs=88.2/96kHz (2fs)



## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- ・この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際にお受け取りください。
- ・所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

### アフターサービス

#### 調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお確かめください。

#### それでも真金の悪いときはサービスへ

お買い上げ店またはソニーの業務用製品ご相談窓口にご相談ください。

#### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

#### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明な点は、お買い上げ店またはソニーの業務用製品ご相談窓口にお問い合わせください。

保証書の取扱い  
「ソニー業務用製品と相談窓口のご案内」にある窓口へ  
ソニー株式会社 〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1  
ソニーマーケティング株式会社 東京都千代田区千代田 1-1-1  
Printed in Japan

Sony online <http://www.world.sony.com/>  
「Sony online」は、インターネット上のソニーのデジタルコンテンツとエンターテインメントのホームページです。  
この説明書は再生紙を使用しています。

# Digital Audio Mixer

## 正誤表と追加情報

JP

## Corrections and additional information on the Operating Instructions

GB

付属の取扱説明書の内容に誤記がありましたので、お詫びして訂正いたします。  
また、メニュー画面のダイアログ、システムを立ち上げる際の情報を追加いたします。  
本機をご使用になる際は、取扱説明書とともに必ずこの「正誤表と追加情報」をお読みください。お読みになったあとは、取扱説明書とともに保管してください。

This supplement contains the corrections and additional information in the Instruction Manual supplied with your DMX-R100. When you use your unit, be sure to read this supplement together with the Operating Manual supplied with your DMX-R100.

## DMX-R100

© 2000 Sony Corporation

## 正誤表と追加情報

### 正誤表

取扱説明書をお読みになる際は、該当項目の正誤表の記述を必ずお読みください。正誤表のページ番号は、取扱説明書のページを示します。

ページ	誤	正
16	● SLATE (スレート) ボタン このボタンを押して点灯させると、ディスプレイのOSC/TALK BACK画面で選択した出力にスレート信号が割り込みます。 ● OSC/TALKBACK画面については、55ページをご覧ください。	このボタンを押して点灯させると、PGM, MTR, AUXのすべての出力にスレート信号が割り込みます。
23	● STUDIO LS (スタジオスピーカー) セクションのSETUPボタン SETUPボタン、点灯時、MONITOR画面(53ページ)がディスプレイに表示されます。	SETUPボタン、点灯時、MONITOR画面(53ページ)のSTUDIO LS側がディスプレイに表示されます。 また、MONITOR画面のSTUDIO LS側で選択されたソース(EXT, AIX, MTR)のいずれかをモニターできます。
24	● CR MONITOR (コントロールルームモニター) セクションのSETUPボタン SETUP(セッティング)ボタン、ボタンを押すとディスプレイにMONITOR画面が開きます。その画面でモニターモードを選択します。	SETUP(セッティング)ボタン、ボタンを押すとディスプレイにMONITOR画面のCR MONITOR側が開きます。その画面でモニターモードを選択します。
25	● タイムコード表示窓 タイムコード入力セクション①のLTCボタンが点灯時はタイムコードを表示します。また、BARSボタンが点灯時は、小節、拍、MIDIクロックの上位2桁を表示します。  ● タイムコード入力セクションのBARSボタンとSETボタン BARS(バー)ボタン：ボタンが点灯しているとき、小節、拍、MIDIクロックを表示します。  SET(セッティング)ボタン、ボタンが点灯しているとき、タイムコード表示窓にテンキーがアサインされます。テンキーで任意の数値を入力できます。 SETボタンが点灯しているとき、タイムコード表示窓は内蔵のタイムコードリーダーで読み取った値もしくは小節、拍、MIDIクロックの値を表示します。	BARSボタンは無効です。したがって、小節、拍、MIDIクロックによる表示はできません。  BARSボタンは無効です。  SET(セッティング)ボタン、ボタンが点灯しているとき、タイムコード表示窓にテンキーがアサインされます。テンキーで任意の数値を入力できます。なお、SELECT MACHINEセクション①でマシンが選択されているときは、ロータリイの入力となります。 SETボタンが点灯しているとき、タイムコード表示窓は内蔵のタイムコードリーダーで読み取った値か、SELECT MACHINEで選択されているマシンのテープタイムを表示します。

2 (JP)

ページ	誤	正
25	● SNAPSHOT (スナップショット) ボタンのTC LINKボタン、DELETEボタン、RECALLボタン TC LINK タイムコードリンク ボタン、ボタンが点灯中は、タイムコードに連動してスナップショットを再現することができ、スナップショットオートリターン。このとき、スナップショット表示窓の値はキュー番号として扱われます。 また、ボタンが点灯中、手動でスナップショットを再現することも可能です。 スナップショットの記憶は、自動的にキューを作成し、そのタイムコードにリンクして行われます。 ボタンが点灯しているときは、スナップショットの再現は手動で行います。記憶は、タイムコードが付かないスナップショットのデータのみが記憶されます。  DELETE デリート ボタン：このボタンを押すと、SNAPSHOT表示窓に表示されているスナップショットが消去されます。  RECALL リコール：再現 ボタン：このボタンを押して点灯させると、SNAPSHOT表示窓に表示されているスナップショットが再現されます。また、このときTC LINKボタンが点灯しているとき、タイムコードを指定してスナップショットを再現することができます。	TC LINK タイムコードリンク ボタン、ボタンが点灯中は、タイムコードに連動してスナップショットを再現することができ、スナップショットオートリターン。このとき、スナップショット表示窓の値はキュー番号として扱われます。 また、ボタンが点灯中、手動でキューにリンクしたスナップショットを再現することも可能です。 スナップショットの記憶は、自動的にキューを作成し、そのタイムコードにリンクして行われます。 ボタンが点灯しているときは、スナップショットの再現は手動で行います。記憶は、タイムコードが付かないスナップショットのデータのみが記憶されます。  DELETE デリート ボタン：このボタンを押すと、TC LINKボタンの状態によりSNAPSHOT表示窓に表示されているスナップショットまたはキューが消去されます。  RECALL リコール：再現 ボタン：このボタンを押して点灯させると、TC LINKボタンの状態によりSNAPSHOT表示窓に表示されているスナップショットまたはキューが再現されます。
26	● トランスポートコントロールキーのLOCATEボタン LOCATE ロケート ボタン：SELECT MACHINEボタンで選択したローダーのテープを、タイムコード表示窓のタイムコードヘロケートします。  ● ジョグダイヤルセクションのSHUTTLEボタン 2番目の段落 また、卓上のSETボタンと画面上のSETボタンがすべてOFFの場合は、ジョグダイヤルとSHUTTLE(シャトル)ボタンでテープの走行を制御することができます。	LOCATE ロケート ボタン：SELECT MACHINEボタンで選択したローダーのテープを、あらかじめ設定されたローケートタイムヘロケートします。  SHUTTLEボタンは無効です。また、ジョグダイヤルでテープの走行を制御することはできません。
27	● FOOT SW (フットスイッチ) 端子 (標準ジャック) フットスイッチ(別売)を接続して、オートマーションのON/OFF、レコーダーのハンパイン・ハンパアウトを行うことができます。  ● PC PORT (PCポート) 端子 (Mini DIN 8ピン) ホストコンピュータとするコンピュータを接続します。	フットスイッチ(別売)を接続して、オートマーションのON/OFFを行うことができます。  ホストコンピュータとするコンピュータを接続します。将来の機能拡張用のポートです。

JP

日本語

3 (JP)

ページ	誤	正
35	<p>● <b>TITLE (タイトル) ボタン</b>の<b>TITLE</b>メニューの<b>KEEP (保存)</b></p> <p>● <b>KEEP (保存)</b></p> <p>KEEP: 選択すると、作業中のワークをTITLEボタンに表示されている名前と同じように保存します。</p> <p>● <b>AUTO MODE (オートメーションモード) 表示</b></p> <p>オートメーションモードの表示</p> <p>● <b>OFF</b></p> <p>● <b>ABS. ABSOLUTE (絶対値)</b></p> <p>● <b>TRIM トリム</b></p> <p>● <b>SAFE ON/OFF セーフオン/オフ</b></p> <p>● <b>AUTO PUNCH オートパンチ</b></p> <p>● <b>FOOT SW フットスイッチ</b></p> <p>● オートメーションモードの設定については別ページをご覧ください。</p>	<p>● <b>KEEP (保存)</b></p> <p>KEEP: 選択すると、作業中のメモリー内のデータをフロッピー・メモリーのカルトタイルに保存します。</p> <p>● <b>KEEP</b></p> <p>KEEP: 選択すると、作業中のメモリー内のデータをフロッピー・メモリーのカルトタイルに保存します。</p> <p>● <b>AUTO MODE (オートメーションモード) 表示</b></p> <p>オートメーションモードの表示</p> <p>● <b>OFF</b></p> <p>● <b>ABS. ABSOLUTE (絶対値)</b></p> <p>● <b>TRIM トリム</b></p> <p>● <b>SAFE ON/OFF セーフオン/オフ</b></p> <p>● <b>AUTO PUNCH オートパンチ</b></p> <p>● <b>FOOT SW フットスイッチ</b></p> <p>● オートメーションモードの設定については別ページをご覧ください。</p>
36	<p>● <b>サンプリング周波数の表示</b></p> <p>サンプリング周波数とエラーを表示します。ワードPLL、ビデオ同期信号のビデオPLLのエラー時は、サンプリング周波数表示が点滅します。</p>	<p>サンプリング周波数とエラーを表示します。ワードPLL、ビデオ同期信号のビデオPLLのエラー時は、サンプリング周波数表示が赤くなります。</p>
39	<p>● <b>INPUT (インプット) セクションのMODE (モード)</b></p> <p>STEREO LINKをSTEREOに表示変更</p> <p>モードボタン: タッチして「MONO」を表示させると、そのチャンネルはモノラルモードで動作します。</p> <p>STEREO LINK: 表示させると、隣り合った奇数、偶数チャンネルがステレオ動作します。奇数チャンネルはL、偶数チャンネルはRです。STEREO LINKが表示されているときのみ、REVERSE L-R、MS DECODEボタンは有効です。</p>	<p>モードボタン: タッチして「MONO」を表示させると、そのチャンネルはモノラルモードで動作します。</p> <p>STEREO LINK: 表示させると、隣り合った奇数、偶数チャンネルがステレオ動作します。奇数チャンネルはL、偶数チャンネルはRです。STEREO LINKが表示されているときのみ、REVERSE L-R、MS DECODEボタンは有効です。</p>

ページ	誤	正
54	<p>● <b>SOURCE (ソース) ボタン</b></p> <p>卓のマスター部のコントロールルームモニターセクションのSOURCEセクションで点灯しているボタンの番号をモニターするには、画面の以下のボタンにタッチします。</p> <p>PGMボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、卓のSOURCEセクションのPGMボタンでPGMバスをモニターすることができます。</p> <p>EXT 1 ~ EXT 6ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、卓のSOURCEセクションのEXTボタンで選択したEXTバスをモニターすることができます。</p> <p>通常モードでは、奇数・偶数のステレオペアです。サラウンドモード時は、EXT 1 ~ EXT 6でサラウンドモニターをすることができます。なお、このボタンの状態は保存され、卓のEXTボタンを押したときには、ここで選択されているEXT入力モニターされます。</p> <p>なお、EXTモニターを行うためには前もってINPUT ROUTING画面で入力ソースを該当するEXTバスに割り当てておく必要があります。</p> <p>AUX 1 ~ AUX 8ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、卓のSOURCEセクションのAUXボタンでAUXバスをモニターすることができます。</p> <p>選択したAUXバスがステレオモードであれば、自動的にステレオペアで選択されます。</p> <p>なお、このボタンの状態は保存され、卓のAUXボタンを押したときには、ここで選択されているAUXバスがモニターされます。</p> <p>MTR 1 ~ MTR 8ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、卓のSOURCEセクションのMTRボタンで選択したMTRバスをモニターすることができます。</p> <p>なお、このボタンの状態は保存され、卓のMTRボタンを押したときには、ここで選択されているMTRバスがモニターされます。</p>	<p>卓のマスター部のコントロールルームモニターセクションのSOURCEセクションのボタンで番号をモニターするには、CR MONITORタブを選択したのち、ボタン EXT、AUX、MTR、ごとにこの画面のソースボタンにタッチして希望のソースを選択しておきます。</p> <p>また、STUDIO LSセクションのSETUPボタン点灯時に番号をモニターするには、STUDIO LSタブを選択した後、ソースボタンにタッチして希望するソースを1つだけ選択しておきます。</p> <p>PGMボタン: 画面のこのボタンはありません。</p> <p>EXT 1 ~ EXT 6ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、卓のSOURCEセクションのEXTボタンで選択したEXTバスをモニターすることができます。</p> <p>通常モードでは、奇数・偶数のステレオペアです。サラウンドモード時は、EXT 1 ~ EXT 6でサラウンドモニターをすることができます。なお、このボタンの状態は保存され、卓のCR MONITORセクションのEXTボタンまたはSTUDIO LS部のSETUPボタン点灯時には、ここで選択されているEXT入力モニターされます。</p> <p>なお、EXTモニターを行うためには前もってINPUT ROUTING画面で入力ソースを該当するEXTバスに割り当てておく必要があります。</p> <p>AUX 1 ~ AUX 8ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、卓のSOURCEセクションのAUXボタンでAUXバスをモニターすることができます。</p> <p>選択したAUXバスがステレオモードであれば、自動的にステレオペアで選択されます。</p> <p>なお、このボタンの状態は保存され、卓のCR MONITORセクションのAUXボタンまたはSTUDIO LS部のSETUPボタン点灯時には、ここで選択されているAUXバスがモニターされます。</p> <p>MTR 1 ~ MTR 8ボタン: 画面のこのボタンにタッチすると、卓のSOURCEセクションのMTRボタンで選択したMTRバスをモニターすることができます。</p> <p>なお、このボタンの状態は保存され、卓のCR MONITORセクションのMTRボタンまたはSTUDIO LS部のSETUPボタン点灯時には、ここで選択されているMTRバスがモニターされます。</p>

ページ	誤	正
40	<p><b>INPUT/PAN/ASSIGN (インプット/パン/アサイン) 画面</b></p> <p>ご注意の追加</p> <p>● <b>DIV表示とSETボタンおよびジョグダイヤル</b></p> <p>2番目の段階を変更</p> <p>画面下のSETボタンにタッチすると、表示窓の下に「W」が点灯して、DIV操作がマイク/オートメーションに記憶されます。</p>	<p>● <b>CH/SEL</b></p> <p>CH/SELまたはAUX SEND MASTERをSTEREOモードに設定したときは、DYNAMICS、EQ、AUX SEND LEVEL、AUX PRE、PAN、ステレオ時はパランス動作、CUT、FADERは動作します。</p> <p>画面下のDIV表示窓にタッチすると、数値が赤で表示され、DIV操作がマイク/オートメーションに記憶されます。</p>
44	<p>● <b>表示窓</b></p> <p>ご注意の追加</p>	<p>● <b>CH/SEL</b></p> <p>AUX SENDをチャンネルスリッパのパンツェミとして使用しているとき、画面の表示窓とパネルのWRITEボタンの両方からWRITEにする表示窓の下に「W」が点灯し、この場合は、パンツェミをPANとAUX SEND以外の機能に割り当てると、パネルのWRITEボタンと画面の表示窓を1回ずつタッチすると解除できます。</p>
46	<p>VCAグループを設定するには</p> <p>操作手順3の残りの段階を変更</p> <p>VCAグループは、マスターフェーダーに指定したチャンネルをグループから外すと、そのグループ全体が解除されます。</p>	<p>VCAグループのマスターフェーダーに指定したチャンネルのボタンにタッチすると、そのフェーダーはVCAグループのレバーフェーダーになり、グループはVCAマスターフェーダーがない状態になります。その後、最初にグループに属したフェーダーがVCAマスターフェーダーとなります。</p>
53	<p>● <b>CUTボタン</b></p> <p>表示変更</p>	<p>表示を「CUT」から「CUT ENABLE」に変更</p>
53	<p><b>MONITOR (モニター) 画面</b></p> <p>ご注意の追加</p>	<p>● <b>CR MONITOR</b></p> <p>CR MONITORのモードがSTEREO/NDのときは、AUX 1 ~ MTR 7/8のモニターはできません。これをモニターする場合は、モードをSTEREOまたはモノラルに設定してください。</p>

ページ	誤	正
65	● <b>SAVE (セーブ) ボタン</b> 情報の追加	● <b>フロッピーディスクに対してSAVEを実行すると、そのディスク上にあったデータはすべて消去されます。</b> ● セーブ実行後、カーソルが処理中を表す時計から通常の矢印に変化して、最低30秒間は電源を切らないでください。処理終了後も本機のシステムはしばらくの間フロッピーディスクやフロッピーディスクにデータを書き込んでいたため、この期間中は電源を切ることでセーブ中のデータが消失してしまうことがあります。
	● <b>STORAGE MEDIA (メディア選択) ボタンの FLOPPY DISK ボタン</b> FLOPPY DISK ボタンにタッチして選択すると、自動的にフロッピーディスクドライブに挿入されているディスクをスキャンし、保存されているデータをタブルリストに表示します。ドライブにディスクが挿入されていない場合や、リードエラーが発生した場合は、エラーが発生した箇所のダイアログが表示され、タブルリストはすべて空欄になり、どのデータも選択できません。	FLOPPY DISK ボタンにタッチして選択すると、自動的にフロッピーディスクドライブに挿入されているディスクをスキャンし、保存されているデータをタブルリストに表示します。以下の場合はダイアログが表示されますので、ディスクを確認してください。 ● ドライブにディスクが挿入されていない ● 挿入したディスクがフォーマットされていない ● 挿入したディスクにタイトルがセーブされていない ● 2枚組のディスクの2枚目を挿入した  スキャン時は、正しい1枚目のディスクが挿入されている場合は、タイトルが表示されます。それ以外の場合は、以下のダイアログが表示されます。 "There are no titles or this is an unformatted disk. Check the media in the floppy disk drive."
66	● <b>PC PORT MODE (PC ポートモード選択) ボタン</b> PC PORT 端子に接続して使用するPCに合わせて、いずれかのモードを選択します。 31.25k W CLOCK: Machintosh を使用する場合は選択します。 31.25k, 38.4k: PC・AT互換機を使用する場合選択します。 使用するアプリケーション、MIDI インターフェースの機種に応じて、31.25kまたは38.4kを使い分けてください。	PC PORT MODE ボタンは動作しません。ボタン上の表示にかかわらず、31.25k W CLOCK に固定されています。
67	● <b>SAMPLING FREQUENCY (サンプリング周波数) ボタン</b> ご注意の追加	● MONITOR の EXT 入力力は4チャンネルから2チャンネルに減少します。 ● MISC SETUP 画面で INPUT が選択されている場合は、OVER 引込ボタンは動作しません。 ● ALX リターンボタンの SOLO ボタンの動作は、SOLO MODE を PFL に設定していても AFD 動作をします。
68	● <b>CHANGE ボタン</b> SYNC CLOCK セクションの設定を変更するときにタッチします。	SYNC CLOCK セクションの設定または TIME CODE READER セクションの MODE ボタンの設定を変更するときにタッチします。

ページ	誤	正
75	● <b>TOUCH PANEL (タッチパネル) セクション</b> 画面にタッチするとカーソルやポインティングが現れる画面で、画面に描かれた位置とカーソル、またはポインティングが現れた位置が大きくずれている場合は、以下のようにタッチパネルの校正を行います。  1 CALIBRATE ボタンを選択する。 キャリブレーション画面が開きます。以下の手順2～5をキャリブレーション画面上で行います。 2 画面左上の左上を2回タッチする。 3 画面左上の右下を2回タッチする。 4 画面右上の右上を2回タッチする。 5 EXIT ボタンを選択する。 画面の校正が終了しました。	以下のようにタッチパネルの校正を行います。  1 前面パネルの MOUSE 端子にマウスを接続する。 2 TOUCH PANEL セクションの CALIBRATE ボタンを選択する。 3 ダイアログボックスで [YES] を選択する。 4 画面の CALIBRATE ボタンにタッチする。 以下、画面の青い矢印の指示に従って手順5～7を行います。 5 青い矢印の指示に従って、画面の左上のコーナーに1回タッチする。 矢印が青から赤に変化し、2回タッチすると右下を指す青い矢印が表示されます。  矢印はタッチするコーナーを指示するために表示されますが、矢印自体にはタッチしないようご注意ください。万一、矢印にタッチした場合は、画面の校正は失敗します。 6 青い矢印の指示に従って、画面の右下のコーナーにタッチする。 1回タッチすると、矢印が青から赤に変化し、2回タッチすると中央右寄り矢印が表示されます。  矢印にタッチしないようご注意ください。 7 画面右上の矢印をタッチする。 8 画面右上の [EXIT] を選択する。 画面の校正が終了しました。  タッチパネルの校正に失敗すると、以後タッチパネルでの操作ができなくなります。万一、校正に失敗したら、本機に接続したマウスの操作でタッチパネルの CALIBRATION 画面を開いて、手順5から8を再度やり直してください。
101 / 102	● <b>信号の遅れ (図説の CHANNEL 1～40 ブロック) の [PEAK] LED (表示の変更)</b>	「OVER」に変更。

ページ	誤	正
69	● <b>TIME CODE READER セクションの ⑧ SOURCE (ソース) ボタン</b> ● MTC PC PORT PC PORT 端子に入力される MTC MIDI タイムコードを時間基準にします。  ● <b>MEASURE/TEMPO セクション</b>	● MTC PC PORT TC GENERATOR を選択した場合にのみ動作をします。  このセクションの設定は無視されます。
70	● <b>TIME CODE GENERATOR セクションの ⑧ USER'S BIT (ユーザービット) 表示</b> タイムコードのユーザービットとして使用されるマークを入力、表示します。入力、この表示窓にタッチした後、チャンネルまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できるのは、0、9のみで、A、B、C、D、E、F は入力できません。	タイムコードのユーザービットとして使用されるマークを入力、表示します。入力、この表示窓にタッチした後、チャンネルまたは KEYBOARD 画面で行います。入力できるのは、0、9のみで、A、B、C、D、E、F は入力できません。
74 / 75	● <b>CHANNEL METERS セクションの METERING POINT ボタン</b> METERING POINT ボタン 表示する信号を取り出すポイントを選択します。 INPUT: インพุット ボタン、入力信号系の⑧位相反転スイッチの直前のポイントの選択をします。チャンネルフェーダーを ALX センド、MTR バスのフェーダーとして使用しているときは、そのバスの信号を選択します。 PRE: プリフェーダー ボタン、入力信号系の CUT スイッチの前のポイントの信号を選択します。 チャンネルフェーダーを ALX センド、MTR バスのフェーダーとして使用しているときは、そのマスターフェーダーの前の信号を選択します。 PST: ポストフェーダー ボタン、入力信号系のハンの前のポイントの信号を選択します。 チャンネルフェーダーを ALX センド、MTR バスのフェーダーとして使用しているときは、そのマスターフェーダーの後の信号を選択します。	METERING POINT ボタン 表示する信号を取り出すポイントを選択します。 INPUT: インพุット ボタン、入力信号系の⑧位相反転スイッチの直前のポイントの選択をします。チャンネルフェーダーを ALX センド、MTR バスのフェーダーとして使用しているときは、そのバスの信号を選択します。 PRE: プリフェーダー ボタン、入力信号系の CUT スイッチの前のポイントの信号を選択します。 PST: ポストフェーダー ボタン、入力信号系のハンの前のポイントの信号を選択します。 ALX センド、MTR バス、PGM については第2回マスターフェーダーの表示となります。

## ダイアログメッセージ

本機では必要に応じてダイアログボックスが開き、本機の状態について情報を伝えたり、操作を実行するか否かの確認を行います。ダイアログボックスの [YES] または [CANCEL] ボタンを選択すると、右欄のダイアログボックスの結果が得られます。

状態	ダイアログメッセージと応答
SNAPSHOT 画面で DELETE ボタンを押した	"Are you sure you want to delete the selected snapshot?" [YES] デリートを実行する [CANCEL] デリートしない
CUE 画面で DELETE ボタンを押した	"Are you sure you want to delete the selected cue?" [YES] デリートを実行する [CANCEL] デリートしない
SYNC/TIME CODE 画面で CHANGE ボタンを押したとき、サンプリング周波数か SYNC ソースが変更された	"Are you sure you want to change FS or sync source?" The current title will be lost, if you continue. [YES] 変更を実行して、本機は自動的に再起動する。 [CANCEL] 何もしない
TITLE MANAGER 画面で NEW ボタンを押した	"Are you sure you want to clear the current title?" [YES] カレントタイトルをクリアする [CANCEL] 何もしない
TITLE MANAGER 画面ですべてのセーブ済みのタイトルにセーブしようとした	"Are you sure you want to overwrite saved title?" [YES] そのタイトルの内容を上書きし、セーブを実行する [CANCEL] 何もしない
TITLE MANAGER 画面ですべてのセーブ済みのタイトルをデリートしようとした	"Are you sure you want to delete the title?" [YES] 選択したタイトルを消去する [CANCEL] 何もしない
TITLE MANAGER 画面でタイトルをロードしようとした	"Are you sure you want to load the title?" The current title will be overwritten, if you continue. [YES] ロードを実行する [CANCEL] 何もしない
基準信号に VIDEO を選択しているとき、VIDEO PLL の同期が外れた	"Video PLL unlocked." [YES] (ダイアログを閉じる) 処置: 正しいビデオ同期信号が入力されているか、ビデオ信号の検出は正しく処理されているかを確認してください。

正誤表と追加情報

状態	ダイアログメッセージと処置
MAIN PLI の説明が外れた	"Main PLL unlocked." [YES] タイアログを用いる 処置: SYNC ソースで指定した倍率が正しく入力されているか確認してください。
フロッピーディスクにセーブされているタイトルを消しているときにエラーが発生した	"There is not title or unformatted disk. Check media in floppy disk drive." [YES] タイアログを用いる 処置: フォーマット済みのディスクでまたタイトルをセーブされている場合は無視してください。それ以外の場合は、フロッピーディスクをフォーマットしてください。
タイトルのファイルが壊れていた	"Corrupted title file. Do you want to initialize all titles?" [YES] 壊れているタイトルの消去を実行する
カレントタイトルをセーブしようとしたときに、空き容量が不足した	"Insufficient storage space. You must delete unnecessary file(s) first." [YES] タイアログを用いる 処置: 必要に応じて、他のタイトルをゼロートするか、フロッピーにセーブする。
タイトルをロード中にエラーが発生した	"Load error. Current title cleared." [YES] タイアログを用いる 処置: もう一度ロードしてみてダメな場合は、タイトルのデータメディアが損傷しています。フラッシュメモリーからロード中にこのダイアログが出力されたときは、そのタイトルをゼロートしてください。このダイアログが表示されたとき、カレントタイトルはクリアされています。
タイトルのセーブ中にライトエラーが発生した	"Save error." [YES] タイアログを用いる 処置: セーブ先がフロッピーディスクの場合は、ライトフロッピータブが記録不可になっているか、確認してください。フラッシュメモリーの場合は、もう一度セーブしてみてください。
本機の起動時にカレントタイトルが壊れていた	"Corrupted current title file. The current title is initialized." [YES] カレントタイトルをクリアし、デフォルト設定にする
ロードしようとしたタイトルのファイルが壊れていた	"Corrupted title file. This title is deleted." [YES] 該当タイトルを消去する

12 (JP)

正誤表と追加情報

起動時のご注意

本機に電源を投入すると次の起動画面が現れます

DMX-R100  
液晶画面  
液晶画面  
液晶画面  
液晶画面  
液晶画面

Play Digital Audio Music

起動画面が一度消えて、液晶画面の左上でカーソル「」が点滅しているときに、もし外部キーボードのESCキーを不用意に押すと、本機はシステムのアップデートを行うモードになり、以下の確認メッセージが表示されます。

"Will you update this system? (y/n)"

今、システムのアップデートをおこないますか: yes/no

上記のメッセージが表示された場合は、必ず外部キーボードの「n」キーを押して下さい。

「n」キーを押すと、通常どおり本機は起動します

注意

アップデート用のフロッピーを用意しないまま「y」キーを押すと、本機のシステムファイルが損傷する場合がありますので、十分ご注意ください。

14 (JP)

状態	ダイアログメッセージと処置
MSX2/SXTU画面でタッチパネルのCALIBRATEボタンを押した	"Is PS2 mouse connected to mouse port? Without mouse, you cannot re-calibrate touch screen. If you fail to calibrate it." [YES] タッチパネルのCALIBRATEプログラムを実行する [CANCEL] 何もしない タッチパネルの校正は、必ずマウスを接続した状態で行ってください。校正に失敗して、タッチパネルが正しく動作しなくなったら、マウスを使用して校正をやり直してください。

DMX-R100システムの設定に関する情報

キーボードを変える

工場出荷時、本機は日本語の外部キーボードを使用するよう設定されています。USキーボードなど他の種類のキーボードをするときは、以下の手順で外部キーボードの設定を変更してください。

なお、起動画面の左下に現在設定されているキーボードの種類が表示されています

1 本機の電源を投入する  
古い画面に白い文字で "Loading Now....." とメッセージが表示されます

2 メッセージ中のピリオドの数が増え続けている間に、外部キーボードの「N」を押します  
"Loading Now....." の下に次のメッセージが追加されます

"Will you change the keyboard type?"

f: French keyboard (fr\_FR\_102.kbd)

g: German keyboard (de\_DE\_102.kbd)

j: Japanese keyboard (ja\_JP\_106.kbd)

u: US keyboard (en\_US\_101.kbd)

Other: Don't change the keyboard type.

3 外部キーボードで、「f」、「g」または「u」いずれかのキーを押します

USキーボードを選択する場合は、「u」を押します

選択が終了すると、画面の右下のキーボードの名称が変わります

キーボードの名称:

French Keyboard

German Keyboard

Japanese Keyboard

US Keyboard

13 (JP)

## 第2章

### サービスインフォメーション

#### 2-1. 設置

##### 2-1-1. 使用環境

動作温度: +0 °C ~ +40 °C (機能保証)  
+5 °C ~ +35 °C (性能保証)  
保存温度: -20 °C ~ +60 °C  
質量: 52 kg (DMX-R100 本体)  
54 kg (別売り基板すべて装着時)

##### 設置禁止場所

- ・ 太陽光線または強力なライトが直接当たる場所
- ・ ほこりの多い場所
- ・ 強電解や強磁界の場所
- ・ 熱源のそば
- ・ 震動のある場所
- ・ 電氣的なノイズの多い場所
- ・ 静電ノイズの発生しやすい場所

##### 換気／放熱

- ・ 本機は自然空冷により内部の冷却を行なっている。  
したがって、本機の冷却用の開口部をふさがないように注意する。また、本機の周辺部には換気／放熱およびサービスエリアを考慮し、空間を確保すること。
- ・ 本機を卓に組み込むさいは、卓内部の周囲温度が 35 °C 以下になるように本機の上面部および底面部に空間を確保すること。

##### 2-1-2. 電源

###### 1. AC 電源の容量

工場出荷時、DMX-R100のAC電源電圧は各仕向地に適応した電圧値に設定されている。

###### 電源電圧

AC 100 V (J 向け)  
AC 120 V (UC 向け)  
AC 230 V (AC 220 V to 240 V) (CE 向け)

###### 電源周波数

50/60 Hz (J, CE 向け)  
60 Hz (UC 向け)

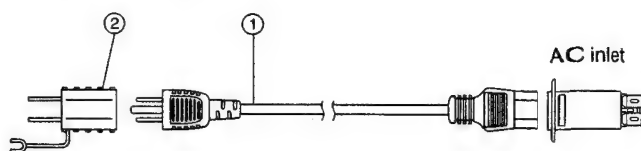
###### 消費電力

最大 200 W (別売り基板すべて装着時)

###### 2. 電源コード (付属品)

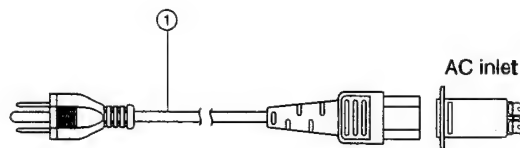
###### J 向け

- ① 電源コード : Δ1-791-041-11  
② 変換プラグ 3P-2P : Δ1-793-461-11



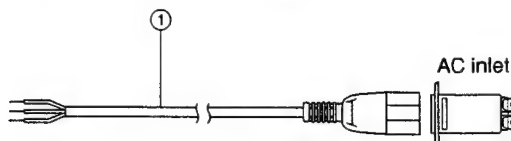
###### UC 向け

- ① 電源コード : Δ1-551-812-11



###### CE 向け

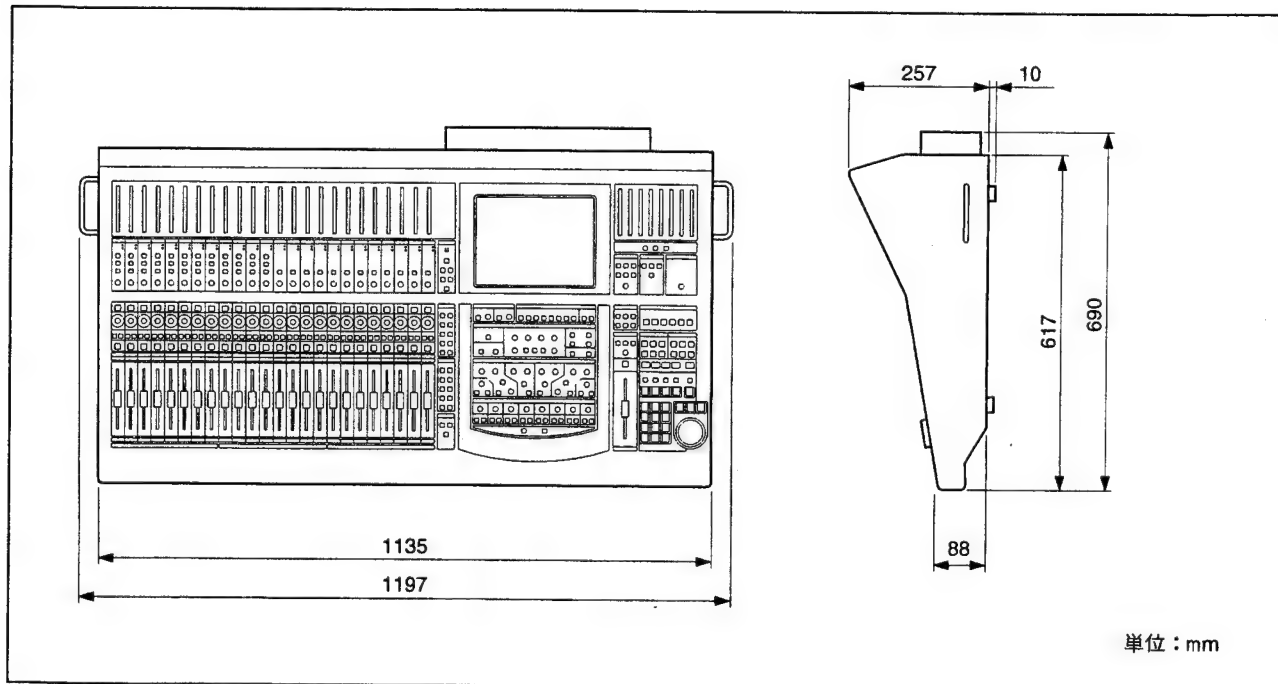
- ① 電源コード : Δ1-782-929-11





### 2-1-3. 設置スペース

DMX-R100 の外形寸法を下記に示す。



## 2-1-4. 接続コネクタ/ケーブル

設置時、サービス時などにおいて、コネクタパネル部の各種コネクタにケーブルを接続するさいは、下記に示すコネクタ、ケーブルまたはその相当品を使用する。

### 1. DMX-R100

#### ・アナログ信号接続端子

DMX-R100 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
IN A 1 ~ 12	XLR 3P, メス	XLR 3P, オス	1-508-084-11
IN B 1 ~ 12	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—
INSERTION 1 ~ 12	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—
LINE IN 13 ~ 24	XLR 3P, メス / 3 極 φ 6.3 標準ジャック 共用	XLR 3P, オス / 3 極 φ 6.3 標準プラグ	1-508-084-11 —
AUX RET 1 ~ 4	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—
ZTRIN1 L/R	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—
PGM L/R	XLR 3P, オス	XLR 3P, メス	1-508-083-11
PGM L/R	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—
AUX SEND 1 ~ 8	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—
STD MONITOR L/R	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—
CR MONITOR 1 ~ 6	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—

#### ・デジタル信号接続端子

DMX-R100 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
AUX RET 5/6, 7/8	XLR 3P, メス	XLR 3P, オス	1-508-084-11
AUX SEND 5/6, 7/8	XLR 3P, オス	XLR 3P, メス	1-508-083-11
ZTRIN2	XLR 3P, メス	XLR 3P, オス	1-508-084-11
PGM	XLR 3P, オス	XLR 3P, メス	1-508-083-11

#### ・コントロール信号接続端子

DMX-R100 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
FOOT SW	2 極 φ 6.3 標準ジャック	2 極 φ 6.3 標準プラグ	—
TIME CODE OUT	XLR 3P, オス	XLR 3P, メス	1-508-083-11
IN	XLR 3P, メス	XLR 3P, オス	1-508-084-11
PC PORT	Mini DIN 8P, メス	Mini DIN 8P, オス	—
REMOTE IN/OUT1/OUT2	D-sub 9P, メス	D-sub 9P, オス	1-566-354-11
MIDI THRU/OUT/IN/MTC	DIN 5P, メス	DIN 5P, オス	—
REF VIDEO (AUTO 75 Ω)	BNC	BNC 同軸ケーブル (5C2V)	—
REF WORD IN/OUT	BNC	BNC 同軸ケーブル (5C2V)	—
MOUSE	Mini DIN 6P, メス	マウスケーブル	—
KEYBOARD	Mini DIN 6P, メス	キーボードケーブル	—
USB	USB (シリーズ A)	USB (シリーズ A) ケーブル	—
SERIAL	D-sub 9P, オス	D-sub 9P, メス	1-566-354-11
MONITOR	D-sub (高密度) 15P, メス	アナログ RGB モニタケーブル	—

## 2. DMBK-R101

DMBK-R101 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
ANALOG INPUT (+4 dB) 1 ~ 8	XLR 3P, メス	XLR 3P, オス	1-508-084-11

## 3. DMBK-R102

DMBK-R102 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
ANALOG OUTPUT (+4 dB) 1 ~ 8	XLR 3P, オス	XLR 3P, メス	1-508-083-11

## 4. DMBK-R103

DMBK-R103 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
AES/EBU DO 1/2, 3/4, 5/6, 7/8	XLR 3P, オス	XLR 3P, メス	1-508-083-11
AES/EBU DI 1/2, 3/4, 5/6, 7/8	XLR 3P, メス	XLR 3P, オス	1-508-084-11

## 5. DMBK-R104

DMBK-R104 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
SAMPLING RATE CONVERTER DI 1/2, 3/4, 5/6, 7/8	XLR 3P, メス 角型光コネクタ	XLR 3P, オス EIAJ Fiber optic ケーブル (TOSLINK)	1-508-084-11 8-749-016-70

## 6. DMBK-R105

DMBK-R105 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
ANALOG INSERTION (0 dB) 1 ~ 8	3 極 φ 6.3 標準ジャック	3 極 φ 6.3 標準プラグ	—

## 7. DMBK-R106

DMBK-R106 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
INTERFACE BOARD FOR ADAT DO1-8, DI1-8	角型光コネクタ	EIAJ Fiber optic ケーブル (TOSLINK)	8-749-016-70 (DI) 8-749-016-71 (DO)

## 8. DMBK-R107

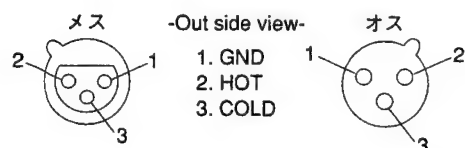
DMBK-R107 側コネクタ		適合コネクタ/ケーブル	
パネル表示	名称	名称	ソニー部品番号
INTERFACE BOARD FOR TDIF DI/O	D-sub 25P, メス	D-sub 25P, オス	1-778-863-11

## 2-1-5. コネクタの入出力信号

DMX-R100 および別売り基板 (DMBK-R101/R102/R103/R104/R105/R106/R107) の各コネクタの入出力信号について下記に示す。

### 1. DMX-R100

#### ・ XLR 3P



#### ・ 3極φ6.3標準ジャック

チップ: HOT, リング: COLD, スリーブ: GND

### デジタル信号入力

- ・ AUX RET 5/6, 7/8: XLR 3P, メス  
AES/EBU フォーマットデジタルオーディオ信号
- ・ 2TR IN2: XLR 3P, メス  
AES/EBU フォーマットデジタルオーディオ信号

### デジタル信号出力

- ・ PGM: XLR 3P, オス  
AES/EBU フォーマットデジタルオーディオ信号
- ・ AUX SEND 5/6, 7/8: XLR 3P, オス  
AES/EBU フォーマットデジタルオーディオ信号

### アナログ信号入力

- ・ IN A 1~12: XLR 3P, メス  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準入力レベル -60 ~ +10 dBu  
入力インピーダンス 4.7 kΩ
- ・ IN B 1~12: 3極φ6.3標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準入力レベル -60 ~ +10 dBu  
入力インピーダンス 10 kΩ
- ・ LINE IN 13~24: XLR 3P, メス/3極φ6.3標準ジャック共用  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準入力レベル -60 ~ +10 dBu  
入力インピーダンス 10 kΩ
- ・ 2TR IN 1 L/R: 3極φ6.3標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準入力レベル +4 dBu  
入力インピーダンス 10 kΩ
- ・ AUX RET 1~4: 3極φ6.3標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準入力レベル +4 dBu  
入力インピーダンス 10 kΩ

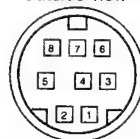
### アナログ信号出力

- ・ PGM L/R: 3極φ6.3標準ジャック  
XLR 3P, オス  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準出力レベル +4 dBu  
出力インピーダンス 150 Ω (適合負荷インピーダンス 10 kΩ以上)
- ・ AUX SEND 1~8: 3極φ6.3標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準出力レベル +4 dBu  
出力インピーダンス 150 Ω (適合負荷インピーダンス 10 kΩ以上)
- ・ STD MONITOR L/R: 3極φ6.3標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準出力レベル +4 dBu  
出力インピーダンス 150 Ω (適合負荷インピーダンス 10 kΩ以上)
- ・ CR MONITOR 1~6: 3極φ6.3標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準出力レベル +4 dBu  
出力インピーダンス 150 Ω (適合負荷インピーダンス 10 kΩ以上)
- ・ INSERTION (IN/OUT) 1~12: 3極φ6.3標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (不平衡)  
基準入/出力レベル 0 dBu  
入/出力インピーダンス センド: 150 Ω, リターン: 10 kΩ  
(適合負荷インピーダンス 10 kΩ以上)  
(チップ: SEND, リング: RETURN, スリーブ: GND)

### コントロール信号入出力

- ・ REF WORD IN/OUT: BNC (IN; 75 Ω, 終端スイッチ付き)  
信号レベル: TTL レベル (Duty 50%)
- ・ TIME CODE IN/OUT: XLR 3P, メス/オス (平衡)  
信号レベル: SMPTE/EBU フォーマット準拠
- ・ FOOT SW: 2極φ6.3標準ジャック  
信号レベル: 接点入力
- ・ USB  
信号レベル: USB 規格準拠
- ・ PC PORT: Mini DIN 8P  
信号レベル: RS-232C/RS-422 規格準拠

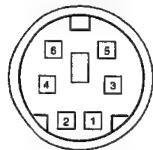
-Outside view-



ピン番号	I/O	信号名称
1	O	HSK/TXCK
2	I	HSK I
3	O	TXD -
4	-	GND
5	I	RXD -
6	O	TXD +
7	-	NC
8	I	RXD +

- REF VIDEO (AUTO 75 Ω) : BNC (75 Ω), ループスルー  
NTSC カラー / 白黒, PAL  
コンポジットビデオ信号レベル :  $1.0 \pm 0.2$  V<sub>p-p</sub>  
コンポジットシンク信号レベル : 0.2 ~ 5 V<sub>p-p</sub>
- MOUSE : Mini DIN 6P, メス  
信号レベル : PS/2 規格準拠

-Outside view-



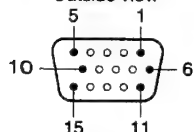
ピン番号	I/O	信号名称
1	I/O	MSDATX
2	—	NC
3	—	MSGND
4	O	MSPWR
5	I/O	MSCLKX
6	—	NC

- MONITOR : D-sub 15P, メス

対応モニタ表示 : 走査周波数      解像度 (ドット)  
(水平 / 垂直)

48.1 kHz/90 Hz	640 × 480	16 万色
59.7 kHz/90 Hz	800 × 600	16 万色
58.1 kHz/72 Hz	1024 × 768	64000 色
76.8 kHz/72 Hz	1280 × 1024	256 色

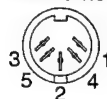
-Outside view-



ピン番号	I/O	信号名称
1	O	IOUTR
2	O	IOUTG
3	O	IOUTB
4	—	NC
5	—	GND
6	—	VGND
7	—	VGND
8	—	VGND
9	O	VCCDCC
10	—	GND
11	—	NC
12	I/O	DCCSDA
13	O	HSYNCB
14	O	VSYNCB
15	O	DOCSCL

- MIDI THRU/OUT/IN/MTC : DIN 5P, メス  
信号レベル : MIDI 規格準拠

- Outside view -



#### MIDI THRU

ピン番号	I/O	信号名称
1	—	—
2	—	FG
3	—	—
4	O	THRU OUT
5	O	THRU OUT-RET

#### MIDI OUT

ピン番号	I/O	信号名称
1	—	—
2	—	FG
3	—	—
4	O	MIDI OUT
5	O	MIDI OUT-RET

#### MIDI IN

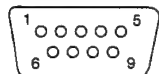
ピン番号	I/O	信号名称
1	—	—
2	—	NC
3	—	—
4	I	MIDI IN
5	I	MIDI IN-RET

#### MIDI MTC

ピン番号	I/O	信号名称
1	—	—
2	—	NC
3	—	—
4	I	MTC IN
5	I	MTC IN-RET

- SERIAL: D-sub 9P, オス  
信号レベル: RS-232C 準拠

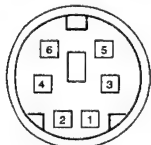
- Outside view -



ピン番号	I/O	信号名称
1	I	DCD1
2	I	RXD1
3	O	TXD1
4	O	DTR1
5	—	GND
6	I	DSR1
7	O	RTS1
8	I	CTS1
9	I	RI1

- KEY BOARD: Mini DIN 6P, メス  
信号レベル: PS/2 規格準拠

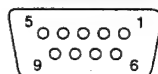
-Outside view-



ピン番号	I/O	信号名称
1	I/O	KBDATX
2	—	NC
3	—	KBGND
4	O	KBPWR
5	I/O	KBCLKX
6	—	NC

- REMOTE IN/OUT 1/ OUT 2: D-Sub 9P, メス  
信号レベル: ソニー 9 ピン規格準拠

- Outside view -



#### REMOTE IN

ピン番号	I/O	信号名称
1	—	FG
2	O	TX -
3	I	RX +
4	—	GND
5	—	NC
6	—	GND
7	O	TX +
8	I	RX -
9	—	FG

#### REMOTE OUT 1/OUT 2

ピン番号	I/O	信号名称
1	—	FG
2	I	RX -
3	O	TX +
4	—	GND
5	—	NC
6	—	GND
7	I	RX +
8	O	TX -
9	—	FG

## 2. DMBK-R101

ANALOG INPUT (+4 dB) 1 ~ 8: XLR 3P, メス  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準入力レベル +4 dBu  
入力インピーダンス 10 kΩ

## 3. DMBK-R102

ANALOG OUTPUT (+4 dB) 1 ~ 8: XLR 3P, オス  
アナログオーディオ信号 (平衡)  
基準出力レベル +4 dBu  
出力インピーダンス 150 Ω

## 4. DMBK-R103

AES/EBU DO/DI 1/2, 3/4, 5/6, 7/8: XLR 3P オス/ メス  
AES/EBU フォーマットデジタルオーディオ信号

## 5. DMBK-R104

SAMPLING RATE CONVERTER DI 1/2, 3/4, 5/6, 7/8:

XLR 3P メス

AES/EBUフォーマットデジタルオーディオ信号またはオプティカル信号

## 6. DMBK-R105

ANALOG INSERTION (0 dB) 1～8:3 極  $\phi$  6.3 標準ジャック  
アナログオーディオ信号 (不平衡)

基準入/出力レベル 0 dBu

入/出力インピーダンス 10 k $\Omega$ /150  $\Omega$

## 7. DMBK-R106

INTERFACE BOARD FOR ADAT DO 1～8, DI 1～8:

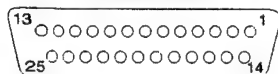
信号レベル: ADAT インターフェイス規格準拠

## 8. DMBK-R107

INTERFACE BOARD FOR TDIF DI/O: D-sub 25 P, メス

信号レベル: TDIF インターフェイス規格準拠

- Outside view -

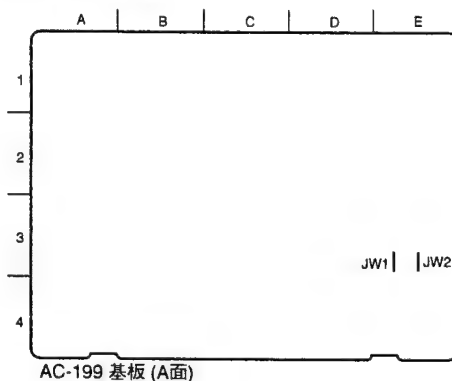


ピン番号	I/O	信号名称
1	O	DOUT_1/2
2	O	DOUT_3/4
3	O	DOUT_5/6
4	O	DOUT_7/8
5	O	LRCK_OUT
6	O	FSO_OUT
7	—	GND
8	I	FSO_IN
9	I	LRCK_IN
10	I	DIN_7/8
11	I	DIN_5/6
12	I	DIN_3/4
13	I	DIN_1/2
14	—	GND
15	—	GND
16	—	GND
17	—	GND
18	O	EMPHASIS_OUT
19	O	FS1_OUT
20	I	FS1_IN
21	—	EMPHASIS_IN
22	—	GND
23	—	GND
24	—	GND
25	—	GND

## 2-1-6. 基板内スイッチ, ジャンパとショートピンの設定およびLEDの機能

### 1. DMX-R100

#### ・ AC-199 基板



AC-199 基板 (A面)

ジャンパ (仕向け地設定用)

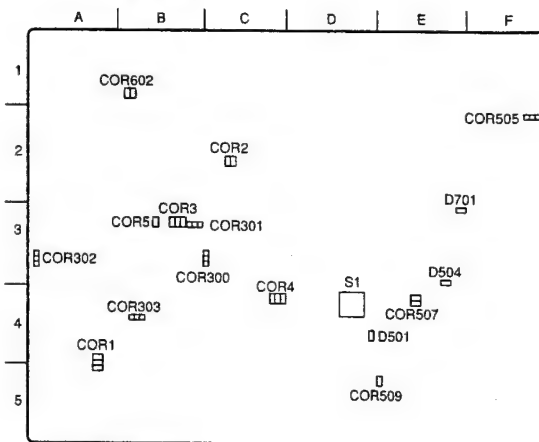
JW1: UC/CE 向け

JW2: J 向け

JW1	JW2	仕向け
×	○	J
○	×	UC/CE

(○: ジャンパ装着)  
(×: ジャンパなし)

#### ・ CPU-284 基板



CPU-284基板 (A面)

## スイッチ

S1 (S1-1 ~ S1-4) : クロック設定 DIP スイッチ

S1				設定クロック	備考
-1	-2	-3	-4		
OFF	OFF	OFF	OFF	266 MHz	現状では動作せず
ON	OFF	OFF	OFF	166 MHz	
OFF	ON	OFF	OFF	200 MHz	工場出荷時の設定
ON	ON	OFF	OFF	333 MHz	現状では動作せず
OFF	OFF	ON	OFF	233 MHz	
ON	OFF	ON	OFF	300 MHz	現状では動作せず
OFF	ON	ON	OFF	133 MHz	
ON	ON	ON	OFF	無効	設定不可

## ショートピン

COR1: PCI のテスト用 (使用せず)  
すべてオープン

COR2: サーマルダイオード用 (使用せず)  
すべてオープン

COR3: SUSPEND のテスト用 (使用せず)  
すべてオープン

COR4: JTAG 用 (使用せず)  
すべてオープン

COR5: ピクセルポート終端用 (使用せず)  
オープン

COR300: PCI Device ID Strap  
1-2; IDSEL = AD[27:26]  
2-3; IDSEL = AD[29:28]

工場出荷時の設定  
2-3; ショートピン挿入

COR301: ISA Bus Mode Strap  
1-2; Bus Master  
2-3; Not Bus Master

工場出荷時の設定  
2-3; ショートピン挿入

COR302: CPU 電源電圧 Select  
1-2; 2.5 V  
2-3; 2.9 V

工場出荷時の設定  
2-3; ショートピン挿入

COR303: PCI Device ID Strap

1-2; Device 11H  
2-3; Device 13H

工場出荷時の設定  
1-2; ショートピン挿入

COR505: CMOS Clear 機能  
1-2; 通常  
2-3; CMOS の Clear

工場出荷時の設定  
1-2; ショートピン挿入

COR507: IC511 のメモリ空間へのアサインアドレス

1-2	3-4	アサインアドレス
OFF	OFF	C0000H
ON	OFF	C8000H
OFF	ON	D0000H
ON	ON	D8000H

(ON: ショートピン挿入  
OFF: ショートピンなし (オープン))

工場出荷時の設定  
1-2; ショートピン挿入 (ON)  
3-4; ショートピン挿入 (ON)

COR509: IRQ5 Enable (IRQ5 は使用せず)  
オープン

COR602: LCD への電源供給 (CN600 の 50pin の状態)  
1-2; GND  
1-3; 3.3 V

工場出荷時の設定  
1-2; ショートピン挿入

## LED

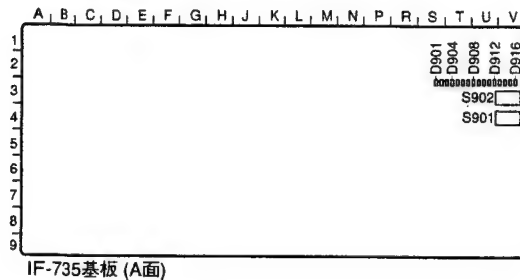
D501 (緑): 5 V 電源表示  
点灯; 5 V 電源アクティブ  
消灯; 5 V 電源インアクティブ

D504 (緑): IC511 へのアクセス表示  
点灯; IC511 へアクセス中  
消灯; IC511 へのアクセス無し



D701 (緑) : IDE のポートへのアクセス表示  
 点灯 ; IDE ポートへアクセス中  
 消灯 ; IDE ポートへのアクセス無し

#### ・ IF-735 基板



IF-735基板 (A面)

#### スイッチ

S901 (S901-1 ~ S901-8) :

S901-1 :

ON ; 通常動作  
 OFF ; CPU 内蔵フラッシュメモリ書き込み  
 \*必ず ON で使用

S901-2 :

ON ; 通常動作  
 OFF ; CPU 内蔵フラッシュメモリ使用  
 \*必ず ON で使用

S901-3 :

ON ; EPROM BOOT  
 OFF ; FLASH メモリ BOOT  
 ON で使用

S901-4 : RESERVED

ON で使用

S901-5 : RESERVED

ON で使用

S901-6 :

ON ; 通常動作  
 OFF ; PC ポートをデバッガで使用  
 デバッグ時のみ OFF

S901-7 :

ON ; 通常動作  
 OFF ; デバッガ起動  
 ON で使用

S901-8 :

ON ; 通常動作  
 OFF ; RAM 上のプログラムを実行  
 ON で使用

#### 工場出荷時の設定

S901-1 ~ S901-8 : すべて ON

S902 (S902-1 ~ S902-8) :

S902-1 ~ S902-7 : RESERVED

ON で使用

S902-8 :

ON ; 通常動作  
 OFF ; パネルテストモード  
 ON で使用

#### 工場出荷時の設定

S902-1 ~ S902-8 : すべて ON

#### LED

D901 (黄緑) : フェーダースキャン完了表示  
 通常動作時点滅

D902 (黄緑) : ロータリーエンコーダースキャン完了表示  
 通常動作時点滅

D903 (黄緑) : スイッチスキャン完了表示  
 通常動作時点滅

D904 (黄緑) : HOST 割り込み表示  
 通常動作時点滅

D905 (黄緑) : 未使用 (消灯)

D906 (黄緑) : 未使用 (消灯)

D907 (黄緑) : SIO タスク実行表示  
 通常動作時点滅

D908 (黄緑) : IDLE タスク実行表示  
 通常動作時点滅

D909 (黄緑) : システムティック表示  
 通常動作時点滅

D910 (黄緑) : 未使用 (消灯)

D911 (黄緑) : システムティック表示  
 通常動作時点滅

D912 (黄緑) : 未使用 (消灯)

D913 (黄緑) : 未使用 (消灯)

D914 (黄緑) : 未使用 (消灯)

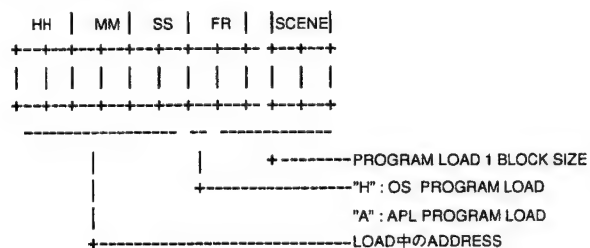
D915 (黄緑) : システムティック表示  
 通常動作時点滅

D916 (黄緑) : 未使用 (消灯)

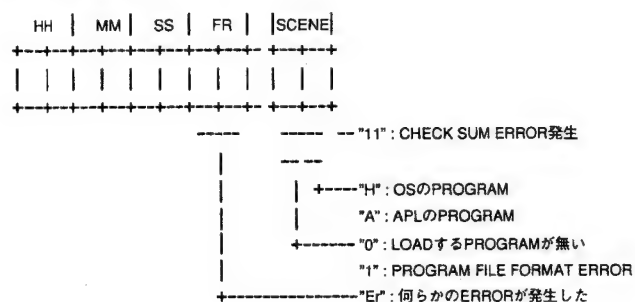
電源投入後、ブートが完了するまでのパネルのLEDの状態

- SELECT MACHINE のLED が右から左へ点滅する。  
IF-735 基板の CPU がブートモードで動作中。
- TC AUTOMATION のLED が上 / 下点滅する。  
IF-735 基板の CPU がプログラムのダウンロードを待っているかダウンロード中。
- SNAPSHOT のLED が上 / 下点滅する。  
IF-735 基板のプログラムのダウンロードが完了し、HOST からのスタートコマンド待ち。  
このとき SCENE No. 表示器は、8.8.を表示。

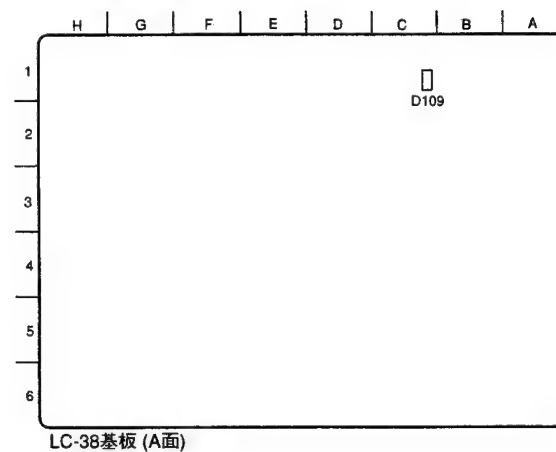
プログラムダウンロード中の7セグメント表示器  
(TC と SCENE)



ERROR 表示



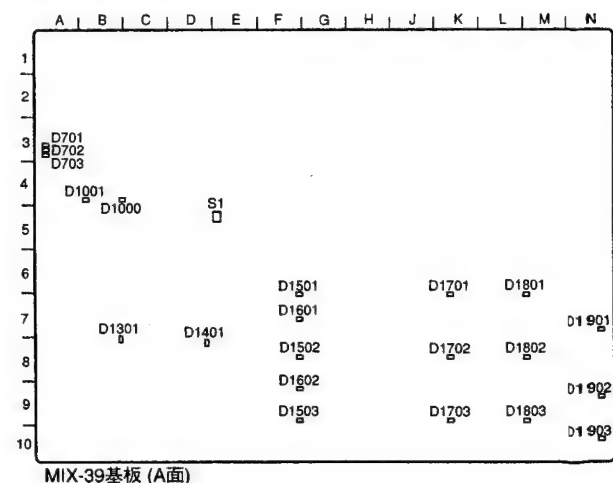
## • LC-38 基板



LED

D109 (黄緑): タッチパネルコントローラの状態表示  
点滅; 動作中  
消灯; スリープ中

## • MIX-39 基板



スイッチ

S1 (S1-1, S1-2) DIP スイッチ  
S1-1; JTAG clk start state  
ON: High  
OFF: Low  
S1-2; 未使用

工場出荷時の設定

S1-1; OFF (Low の設定)  
S1-2; OFF

## LED

D701 (黄緑) : PLL 回路ロック表示

点灯 : AES/EBU DI 2TR\_IN2 PLL 回路がロック

消灯 : AES/EBU DI 2TR\_IN2 PLL 回路がアンロック

D702 (黄緑) : PLL 回路ロック表示

点灯 : AES/EBU DI AUX\_RET5/6 PLL 回路がロック

消灯 : AES/EBU DI AUX\_RET5/6 PLL 回路がアンロック

D703 (黄緑) : PLL 回路ロック表示

点灯 : AES/EBU DI AUX\_RET7/8 PLL 回路がロック

消灯 : AES/EBU DI AUX\_RET7/8 PLL 回路がアンロック

D1000 (黄緑) : PLD (IC902,1000 EPF10K30ATC144-3 (03) の  
コンフィギュレーション期間を表示

点灯 : コンフィギュレーション中

消灯 : コンフィギュレーション完了

D1001 (黄緑) : PLD (IC700,800 EPF10K30ATC144-3 (03) の  
コンフィギュレーション期間を表示

点灯 : コンフィギュレーション中

消灯 : コンフィギュレーション完了

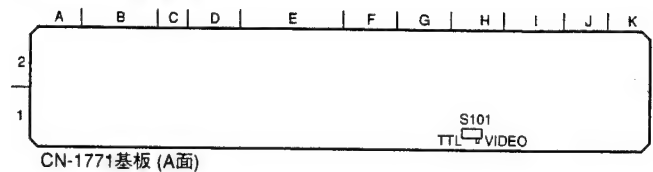
以下の LED は該当する DSP が処理している task を示す。

点灯時 : fs に同期した信号処理

消灯時 : 上記以外の処理 (initial, 係数生成など)

LED	該当 DSP
D1301 (黄緑)	IC1314
D1401 (黄緑)	IC1415
D1501 (黄緑)	IC1505
D1502 (黄緑)	IC1507
D1503 (黄緑)	IC1508
D1601 (黄緑)	IC1602
D1602 (黄緑)	IC1604
D1701 (黄緑)	IC1705
D1702 (黄緑)	IC1706
D1703 (黄緑)	IC1707
D1801 (黄緑)	IC1802
D1802 (黄緑)	IC1803
D1803 (黄緑)	IC1804
D1901 (黄緑)	IC1903
D1902 (黄緑)	IC1906
D1903 (黄緑)	IC1908

## ・ CN-1771 基板

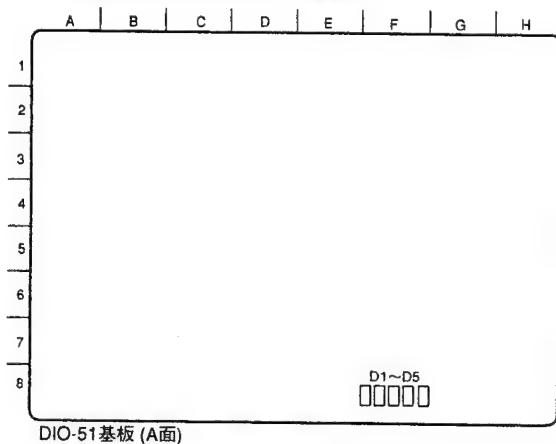


## スイッチ

S101 : video 信号 (video/TTL) 切換えスイッチ

工場出荷時の設定 ; video

## 2. DMBK-R103 (DIO-51 基板)



## LED

D1 (黄緑) : PLD (IC11 EPF10K30ATC144-3 (03) ) のコンフィ  
ギュレーション期間を表示

点灯 : コンフィギュレーション中

消灯 : コンフィギュレーション完了

D2 (黄緑) : PLL 回路のロック表示

点灯 : AES/EBU DI ch1/2 PLL 回路がロック

消灯 : AES/EBU DI ch1/2 PLL 回路がアンロック

D3 (黄緑) : PLL 回路のロック表示

点灯 : AES/EBU DI ch3/4 PLL 回路がロック

消灯 : AES/EBU DI ch3/4 PLL 回路がアンロック

D4 (黄緑) : PLL 回路のロック表示

点灯 : AES/EBU DI ch5/6 PLL 回路がロック

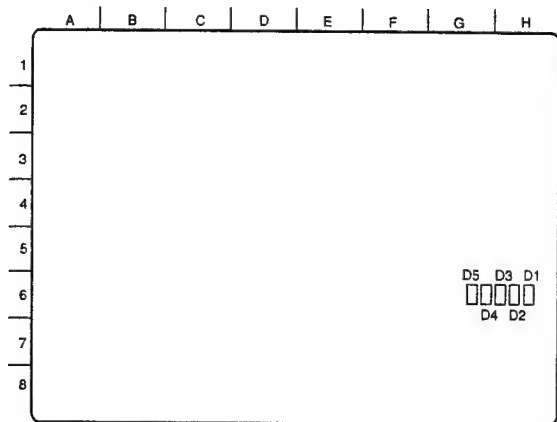
消灯 : AES/EBU DI ch5/6 PLL 回路がアンロック

D5 (黄緑) : PLL 回路のロック表示

点灯 : AES/EBU DI ch7/8 PLL 回路がロック

消灯 : AES/EBU DI ch7/8 PLL 回路がアンロック

### 3. DMBK-R104 (DI-35 基板)



DI-35基板 (A面)

#### LED

D1 (黄緑) : PLD (IC11 EPF10K30ATC144-3(03) ) のコンフィ  
ギュレーション期間を表示  
点灯: コンフィギュレーション中  
消灯: コンフィギュレーション完了

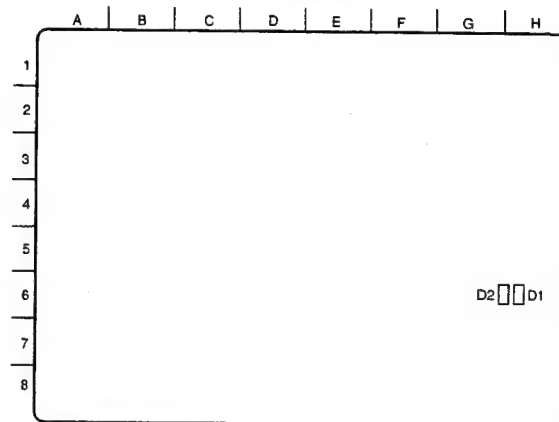
D2 (黄緑) : PLL 回路のロック表示  
点灯: AES/EBU DI ch1/2 PLL 回路がロック  
消灯: AES/EBU DI ch1/2 PLL 回路がアンロック

D3 (黄緑) : PLL 回路のロック表示  
点灯: AES/EBU DI ch3/4 PLL 回路がロック  
消灯: AES/EBU DI ch3/4 PLL 回路がアンロック

D4 (黄緑) : PLL 回路のロック表示  
点灯: AES/EBU DI ch5/6 PLL 回路がロック  
消灯: AES/EBU DI ch5/6 PLL 回路がアンロック

D5 (黄緑) : PLL 回路のロック表示  
点灯: AES/EBU DI ch7/8 PLL 回路がロック  
消灯: AES/EBU DI ch7/8 PLL 回路がアンロック

### 4. DMBK-R106 (IF-736 基板)



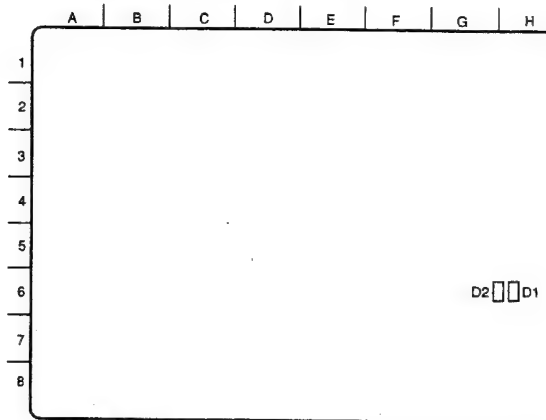
IF-736基板 (A面)

#### LED

D1 (黄緑) : PLD (IC11 EPF10K30ATC144-3(03) ) のコンフィ  
ギュレーション期間を表示  
点灯: コンフィギュレーション中  
消灯: コンフィギュレーション完了

D2 (黄緑) : PLL 回路ロック表示  
点灯: ADAT DI ch1-8 PLL 回路がロック  
消灯: ADAT DI ch1-8 PLL 回路がアンロック

### 5. DMBK-R107 (IF-737 基板)



IF-737基板 (A面)

#### LED

D1 (黄緑) : PLD (IC11 EPF10K30ATC144-3 (03) ) のコンフィ  
ギュレーション期間を表示  
点灯: コンフィギュレーション中  
消灯: コンフィギュレーション完了

D2 (黄緑) : PLL 回路ロック表示  
点灯: TDIF-1 DI ch1/2 PLL 回路がロック  
消灯: TDIF-1 DI ch1/2 PLL 回路がアンロック

### 2-1-7. オプション基板の取り付け

DMBK-R101～R107のプラグイン基板をDMX-R100のオプションボード用スロットに下記手順で装着する。

#### 注意

- 基板は任意の空きスロットに装着できます。  
また、同一基板を4枚まで装着することができます。  
複数枚装着する場合は、上側 (SLOT 1, 2) を下側 (SLOT 3, 4) より先に装着します。  
ただし、DMBK-R105は1枚しか装着できません。

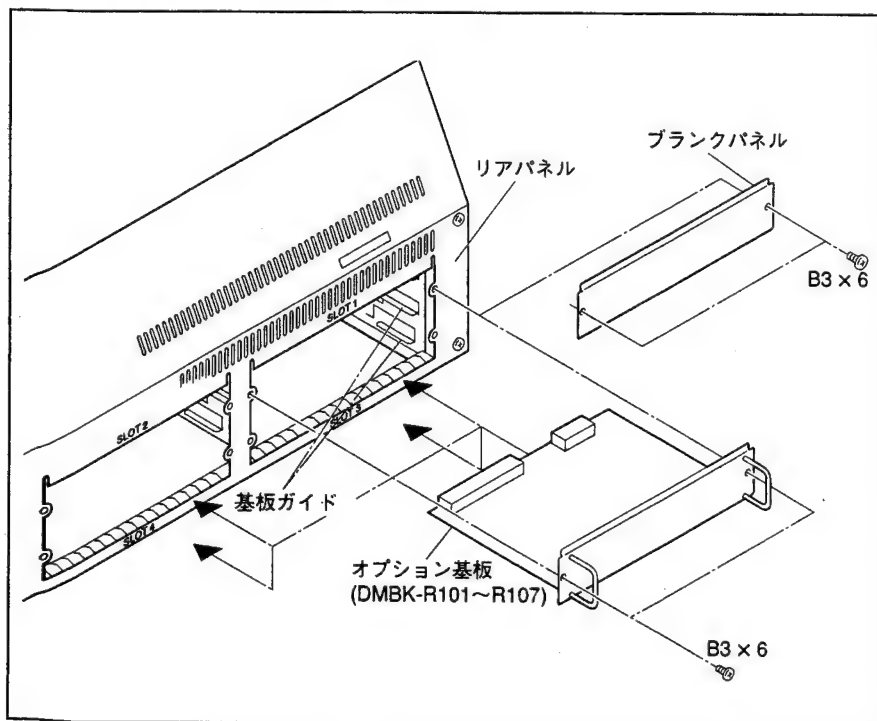
#### 装着手順

- ネジ (B3×6) 2本を外し、ブラנקパネルを取り外す。  
(DMX-R100後面の“SLOT 1～4”)
- 基板を基板ガイドに沿って挿入する。
- 基板をスロットの奥まで押し込んだ後、手順1で外したネジ (B3×6) 2本で固定する。

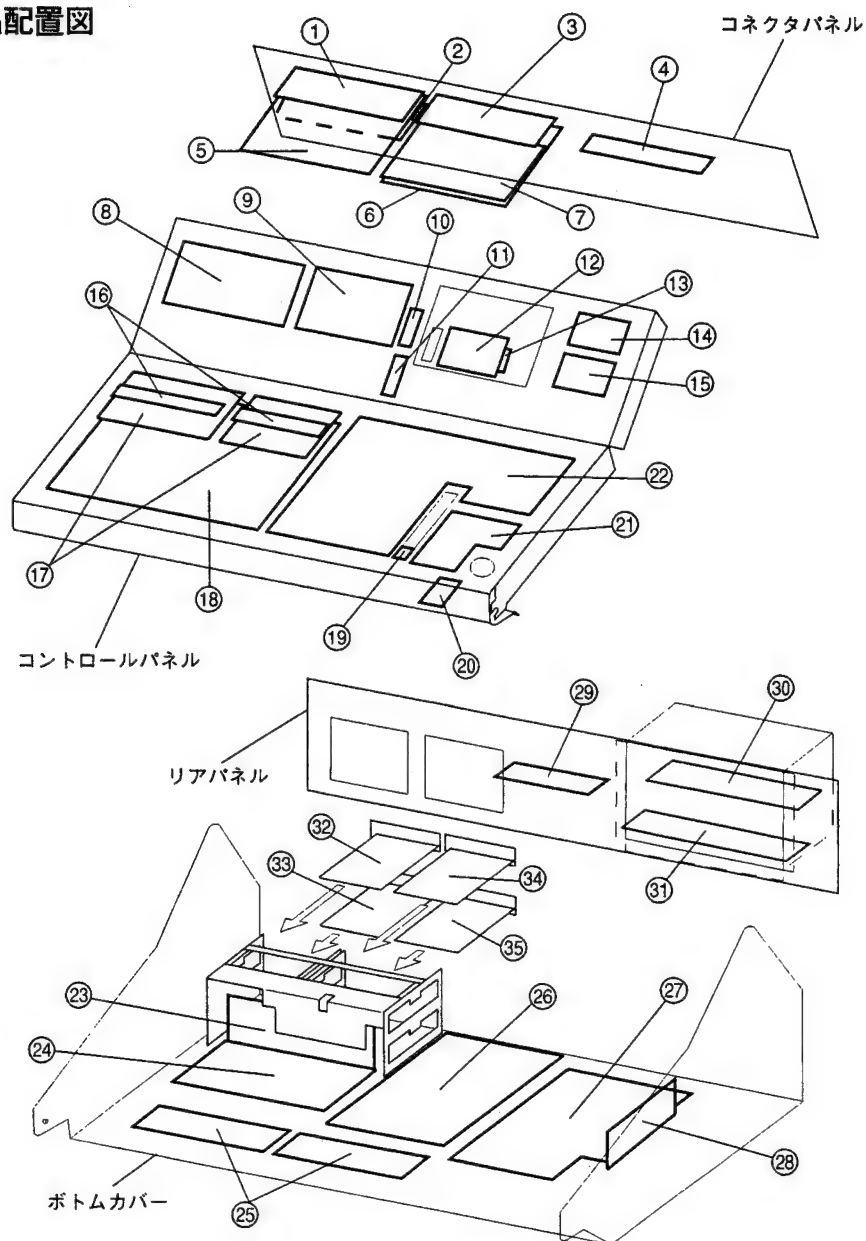
#### 装着後の確認

I/O STATUS 画面の SLOT1～SLOT4 セクションに装着したオプション名が表示されることを確認する。

(取扱説明書第3章の“メニュー画面”を参照。)



## 2-2. 主要部品配置図



### ・コネクタパネル部

- ① CN-1788
- ② AD-158
- ③ CN-1789
- ④ CN-1772
- ⑤ AA-99
- ⑥ DA-137
- ⑦ AA-101
- ・アナログヘッドアンプ部
- ⑧ MT-133
- ⑨ MT-133A
- ・トークバック部
- ⑩ TB-15
- ⑪ ASW-57

### ・ディスプレイ部

- ⑫ LC-38
- ⑬ CN-1941
- ・マスタ部
- ⑭ MT-134
- ⑮ SW-2
- ⑯ CN-2062
- ・オートメーション部
- ⑰ SW-996
- ・パラメータ/アサイン部
- ⑱ CP-339
- ・チャンネルフェーダ部
- ⑲ LED-332
- ⑳ FP-116

### ⑳ IF-735

### ・ヘッドフォン部

- ㉑ HP-94

### ・リアパネル部

- ㉒ CN-1771
- ㉓ スイッチングレギュレータ (ZWS75PF-3/J)
- ㉔ スイッチングレギュレータ (JWT-100-522)

### ・ボトムカバー部

- ㉕ MB-836
- ㉖ MIX-39
- ㉗ VR-252
- ㉘ CPU-284

### ㉙ DC-102

### ㉚ AC-199B

### ・オプション基板

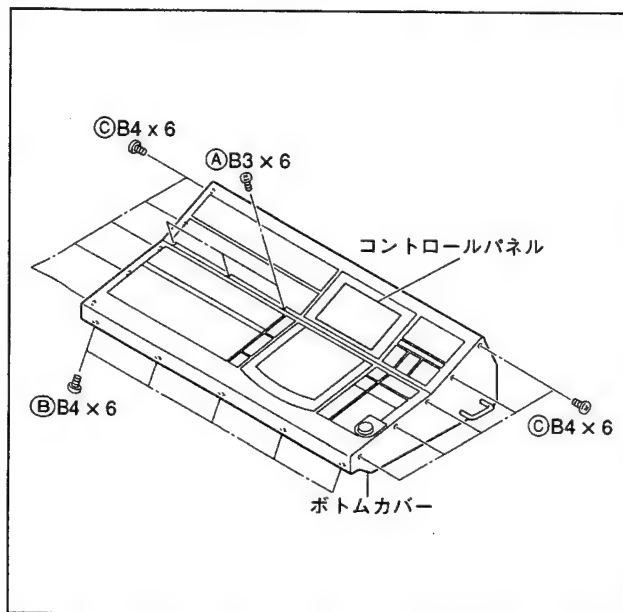
### ㉛ ~ ㉞

- ADC-39 (DMBK-R101)
- DAC-36 (DMBK-R102)
- DIO-51 (DMBK-R103)
- DI-35 (DMBK-R104)
- ADA-56 (DMBK-R105)
- IF-736 (DMBK-R106)
- IF-737 (DMBK-R107)

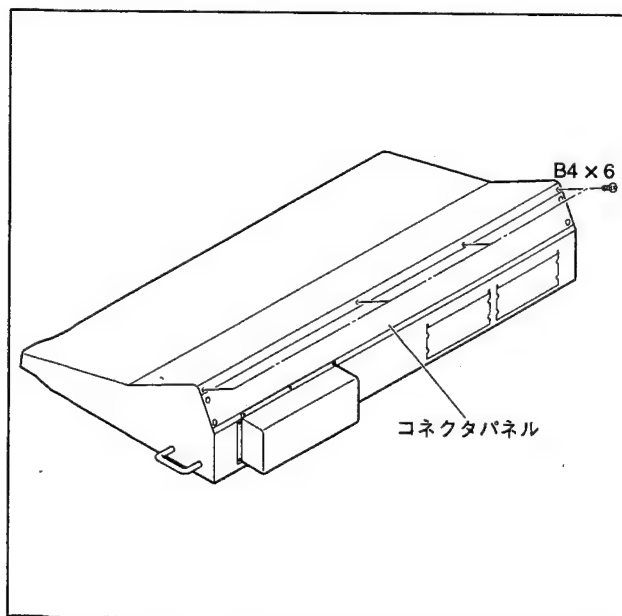
## 2-3. コントロール/コネクタパネルの開閉

### 2-3-1. コントロールパネルの開閉

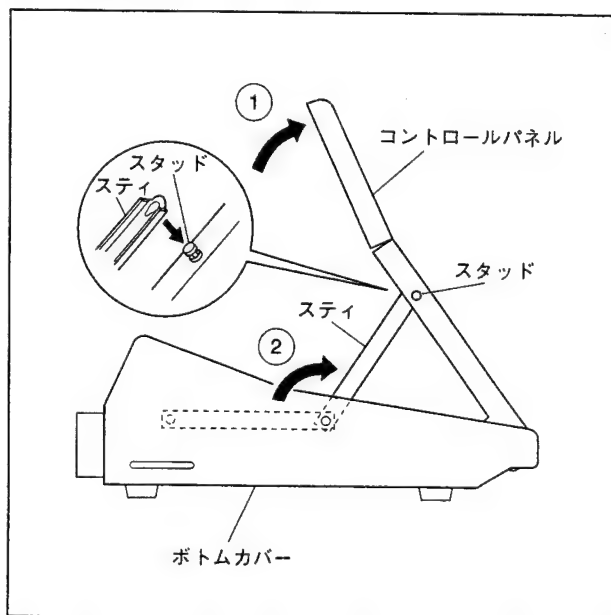
- (1) コントロールパネルのネジ ① (B3×6) 3本を外す。
- (2) ボトムカバー前面下側のネジ ② (B4×6) 5本を外す。
- (3) ボトムカバー側面のネジ ③ (B4×6) 10本を外す。



- (4) コネクタパネルのネジ (B4×6) 4本を外す。



- (5) コントロールパネルを前面の方向 (矢印 ①) に開く。
- (6) ボトムカバーの左側面のステイを矢印 ② の方向に引き上げ、コントロールパネルの左のスタッドにステイを固定する。



- (7) コントロールパネルを閉じる場合は、手順 (1) から (6) の逆の手順で閉じる。

#### 注意

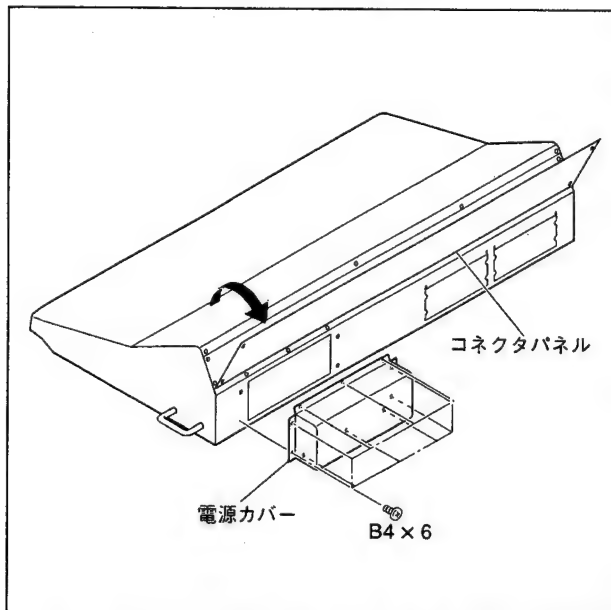
コントロールパネルの開閉時、手や指など挟まれないように充分注意すること。

## 2-3-2. コネクタパネルの開閉

### 注意

コネクタパネルの開閉は、必ず電源カバーを取り外してから行います。

- (1) コントロールパネルを開ける。(2-3-1項参照)
- (2) ネジ (B4×6) 10本を外し、電源カバーを取り外す。
- (3) コネクタパネルを矢印の方向に開く。



- (4) コネクタパネルを閉じる場合は、手順1から3の逆の手順で閉じる。

### 注意

コネクタパネルを閉じるさい、ハーネスを挟まないように注意すること。

## 2-4. 主要部品の交換

### 注意

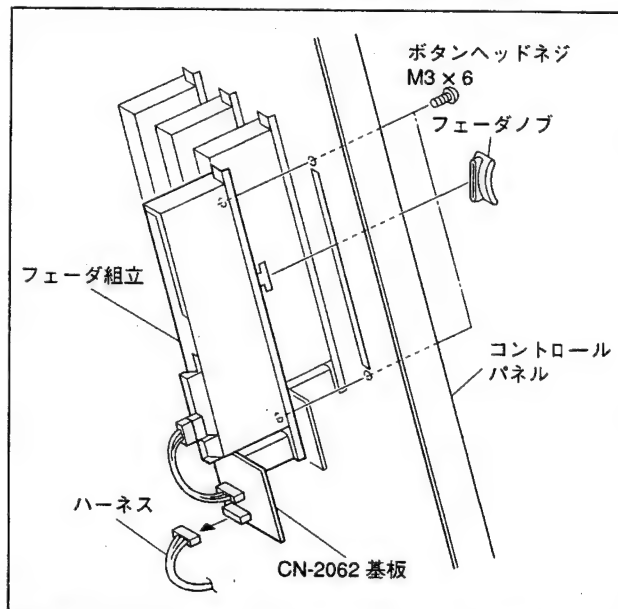
主要部品を交換する場合は、本体の電源を切ってから行ってください。

### 2-4-1. フェーダ組立

#### 治工具

・ Lレンチ (対辺2mm) : 7-700-736-03

- (1) コントロールパネルを開く。(2-3-1項を参照)
- (2) CN-2062基板のコネクタ (CN2) からハーネスを外す。
- (3) フェーダノブを外す。
- (4) Lレンチでボタンヘッドネジ (M3×6) 2本を外し、コントロールパネルからフェーダ組立を取り外す。



- (5) 取り付けは、手順 (1) から (4) の逆の手順で取り付ける。

#### 交換後の調整

フェーダ組立を交換した場合は、VR-252基板の「フェーダサーボ調整」を行う。(3-4項参照)



## 2-4-2. LCD およびバックライト

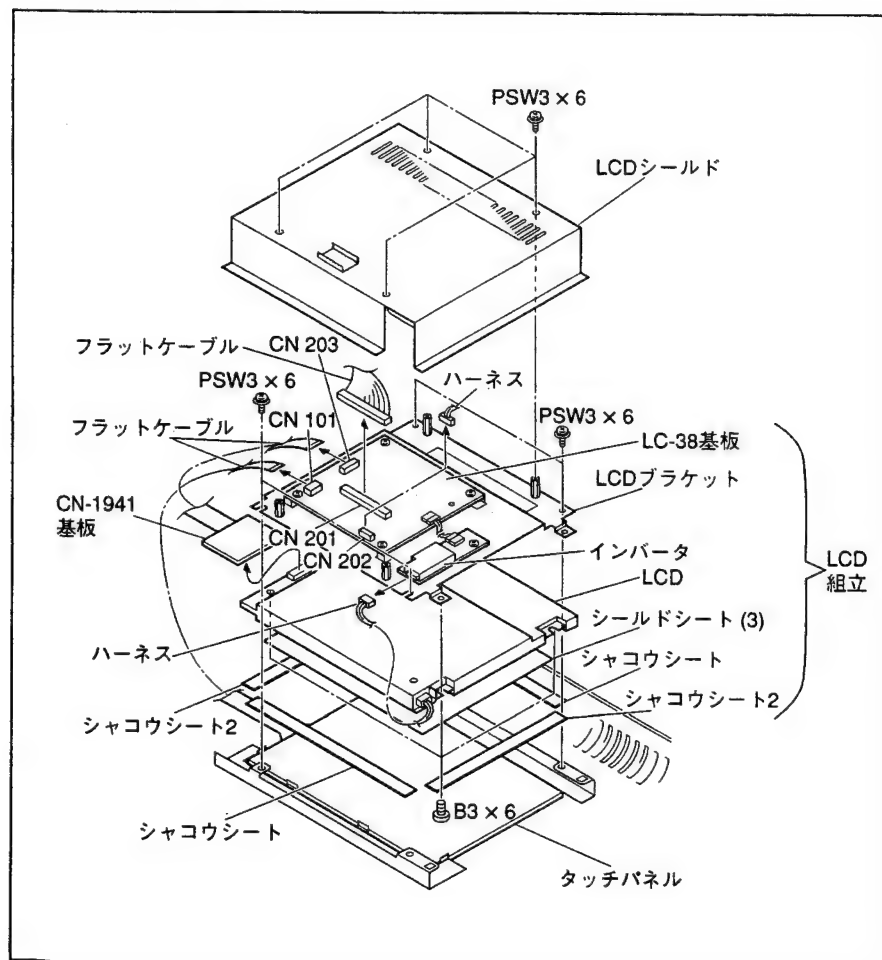
### ・ LCD の交換

#### 用意する部品

- ・ シャコウシート 2枚 : 3-608-297-0X (オーダー部品)
- ・ シャコウシート 2 2枚 : 3-608-805-0X (オーダー部品)

#### 取り外し

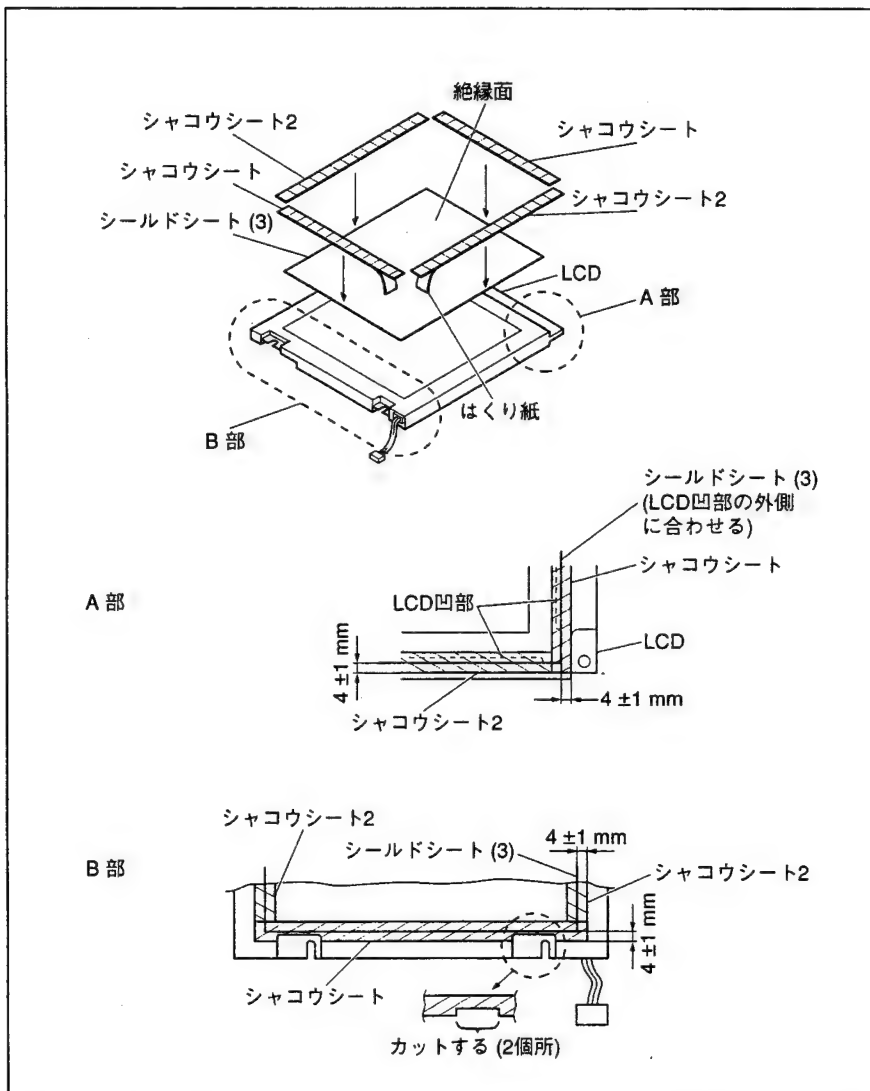
- (1) コントロールパネルを開く。(2-3-1項参照)
- (2) ネジ (PSW3×6) 4本を外し、LCD シールドを取り外す。
- (3) LC-38基板のコネクタ (CN201, CN202) からフラットケーブルとハーネスを外す。
- (4) ネジ (PSW3×6) 4本を外し、コントロールパネルからLCD組立を取り外す。
- (5) インバータからハーネスを外す。
- (6) LC-38基板のコネクタ (CN101, CN203) からフラットケーブル2本を外した後、LCD から CN-1941 基板を取り外す。
- (7) ネジ (B3×6) 4本を外し、LCD ブラケットからLCDを取り外す。
- (8) シャコウシートおよびシャコウシート2各2枚を剥がし、LCD からシールドシート (3) を取り外す。



## 取り付け

(9) 新しいLCDにシールドシート (3) を載せる。

(10) シャコウシートおよびシャコウシート2のはくり紙を剥がし、シールドシート (3) をLCDに貼り付ける。



(11) 手順 (1) から (7) の逆の手順で取り外した部品を取り付ける。

### 注意

シールドシート (3) には、導電面と絶縁面があります。

シールドシート (3) の取り付けは、必ず導電面がLCDと接するようにしてください。

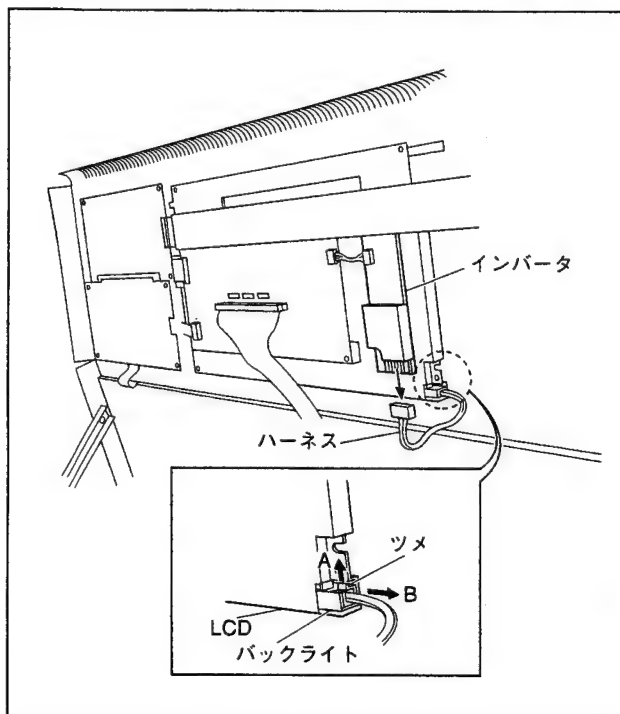
### ・バックライトの交換

バックライトは、サービス部品として用意されています。

#### 用意する部品

- ・バックライト: 保留 (部品番号)

- (1) コントロールパネルを開く。(2-3-1項参照)
- (2) ネジ (PSW3×6) 4本を外し、LCDシールドを取り外す。  
(LCDの交換参照)
- (3) インバータからハーネスを外す。
- (4) バックライトを固定しているツメを矢印Aの方向に引きながら、バックライトを矢印Bの方向に取り出す。



- (5) 取り付けは、手順 (1) から (4) の逆の手順で取り付ける。

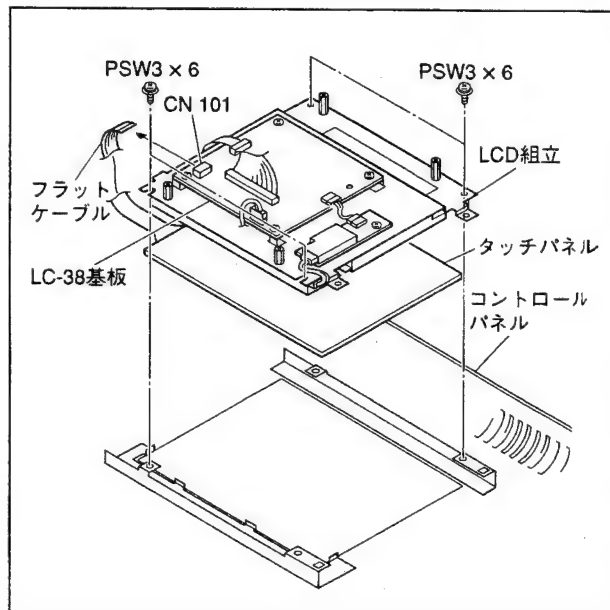
### 2-4-3. タッチパネル

#### 用意する部品

- ・タッチパネルシート 4枚: 3-627-910-0X
- ・アルコール

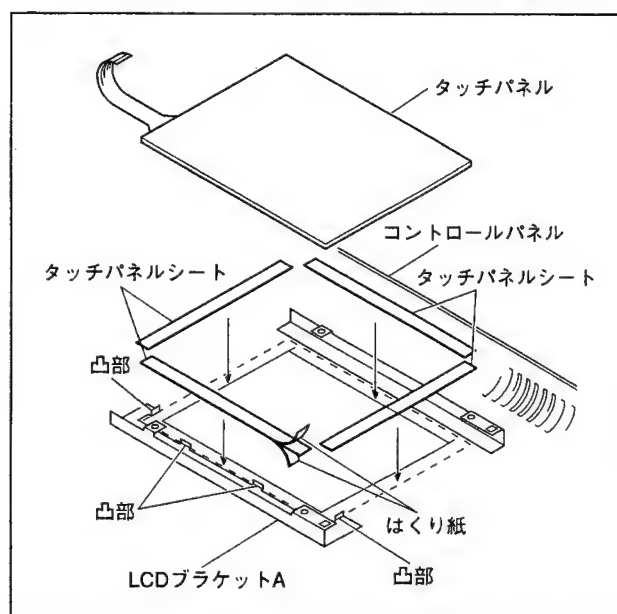
#### 取り外し

- (1) コントロールパネルを開く。(2-3-1参照)
- (2) ネジ (PSW3×6) 4本を外し、LCDシールドを取り外す。  
(2-4-2項参照)
- (3) ネジ (PSW3×6) 4本を外し、LCD組立を取り外す。
- (4) LC-38基板のコンネクタ (CN101) からフラットケーブルを外す。
- (5) タッチパネルをコントロールパネルから剥がして取り外す。



## 取り付け

- (6) コントロールパネルに残ったテープの接着剤をアルコールで拭き取る。
- (7) 新しいタッチパネルシートのはくり紙を剥がし、LCDブラケットAの凸部に合わせてコントロールパネルに貼り付ける。
- (8) 新しいタッチパネルの表・裏面から保護シートを剥がす。
- (9) さらにタッチパネルシートのはくり紙を剥がし、タッチパネルをLCDブラケットAの凸部に合わせて貼り付ける。

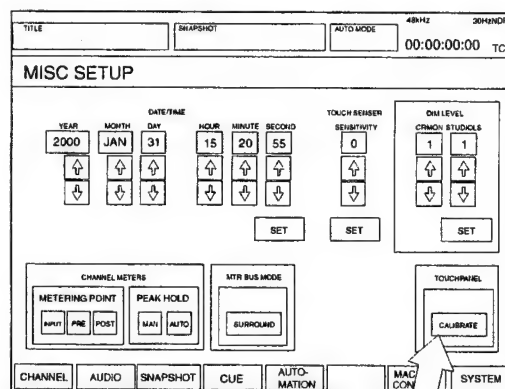


- (10) 手順 (1) から (4) の逆の手順で取り外した部品を取り付ける。

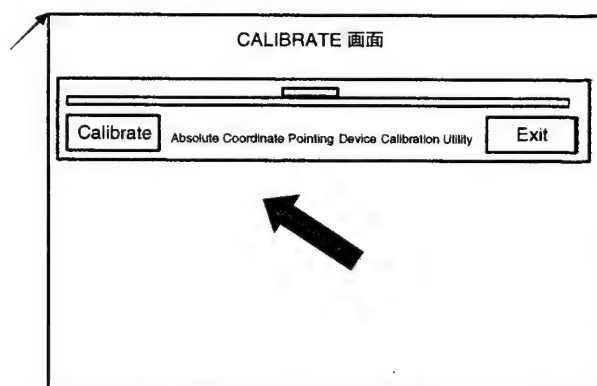
## 交換後の調整

タッチパネルを交換した場合は、下記の手順でタッチパネルの調整を行う。

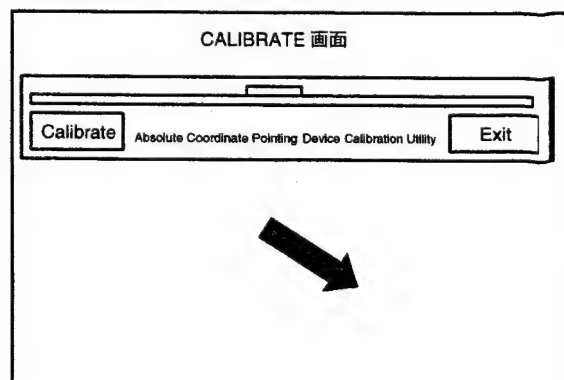
- (1) SYSTEM の MISC SETUP 画面を開く。
- (2) TOUCHPANEL の CALIBRATE を押す。
- (3) CALIBRATE 画面になる。



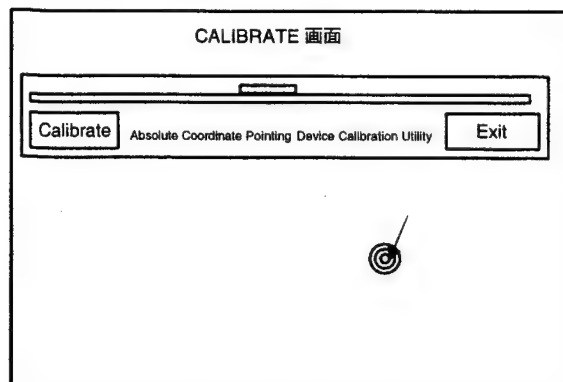
- (4) Calibrateを押す。矢印の方向、タッチパネル左上の隅をタッチパネル用ペンなどで2回タッチする。  
(矢印の色が青から赤に変わる)



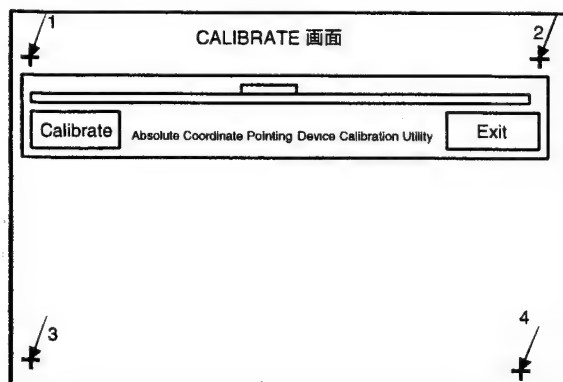
- (5) 矢印の方向が変わるので、右下の隅をタッチパネル用ペンなどで2回タッチする。  
(矢印の色が青から赤に変わる)



- (6) ターゲットマークがでるので、中心をタッチパネル用ペンなどで1回タッチする。



- (7) ターゲットマークが消える。4隅をペンでタッチしペンの位置とポインタの位置のずれを確認する。  
規格：ズレの距離±3 mm
- (8) EXITを押して終了する。



**注意**

何らかの理由でキャリブレーションに失敗すると、タッチパネルからはCALIBRATEを実行できなくなる。  
もしキャリブレーションに失敗した場合は、PS/2マウスをマウスポートに接続して再起動し、マウスの操作でキャリブレーションを実行して手順(4)以降を行うこと。

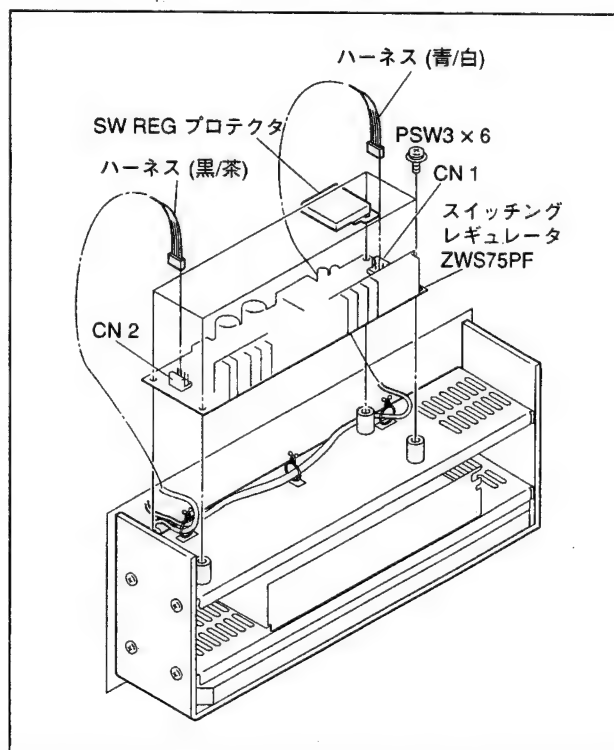
## 2-4-4. スイッチングレギュレータ

**注意**

スイッチングレギュレータの取り外し/取り付けは、電源スイッチをOFFにし、電源コードを取り外して行ってください。

### ・スイッチングレギュレータ ZWS75PF

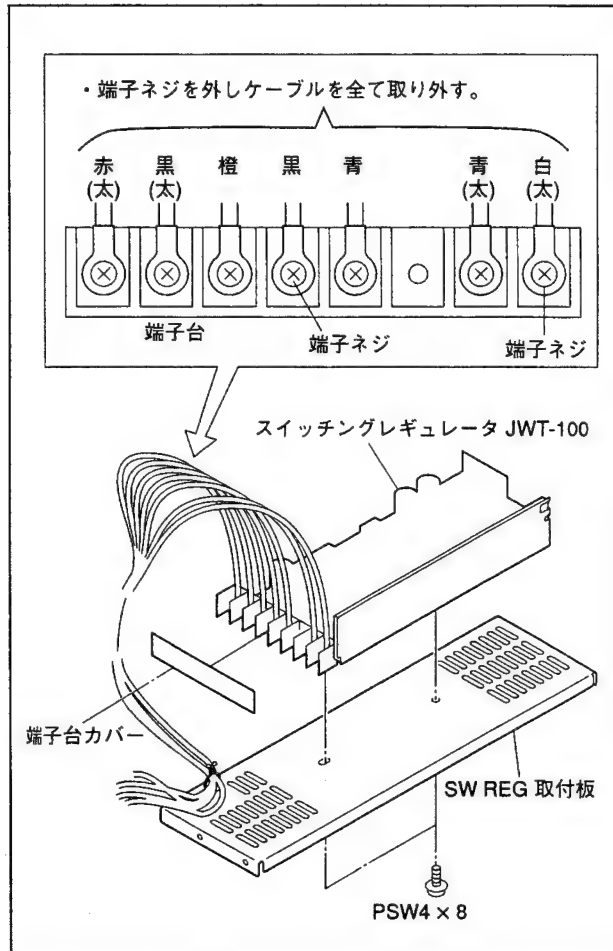
- (1) 電源カバーを取り外す。(2-3-2項参照)
- (2) スイッチングレギュレータのコネクタ (CN1, CN2) からハーネスを外す。
- (3) ネジ (PSW3×6) 4本とSW REG プロテクタを外し、スイッチングレギュレータを取り外す。



- (4) 取り付けは、手順(1)から(3)の逆の手順で取り付ける。

### ・スイッチングレギュレータ JWT-100

- (1) 電源カバーを取り外す。(2-3-2項参照)
- (2) ネジ (B3×6) 4本を外し、スイッチングレギュレータ JWT-100 組立を取り外す。(2-4-5 項参照)
- (3) 端子台カバーを取り外す。
- (4) 端子ネジ7本を外し、端子台からケーブル7本を取り外す。
- (5) ネジ (PSW4×8) 2本を外し、SW REG 取付板からスイッチングレギュレータ JWT-100 を取り外す。



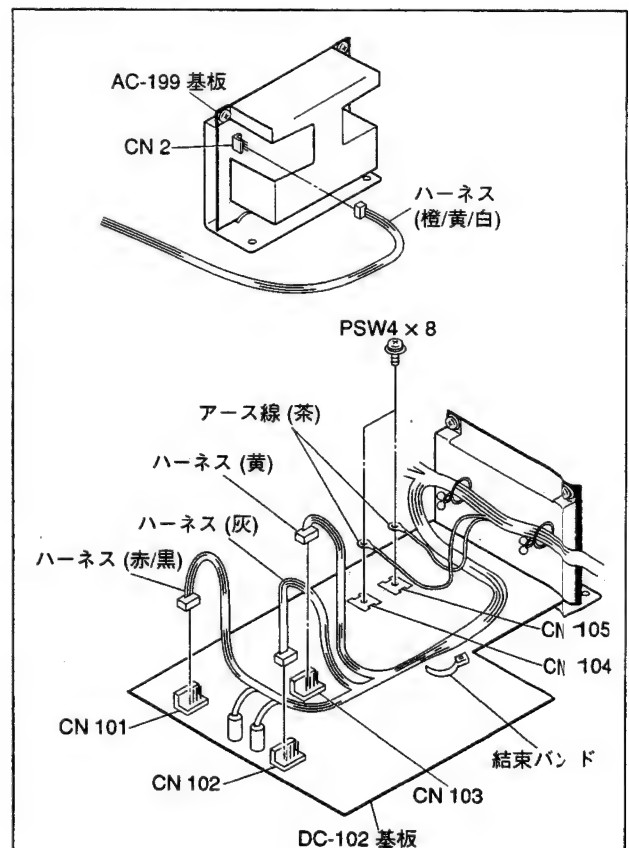
(6) 取り付けは、手順 (1) から (5) の逆の手順で取り付け。

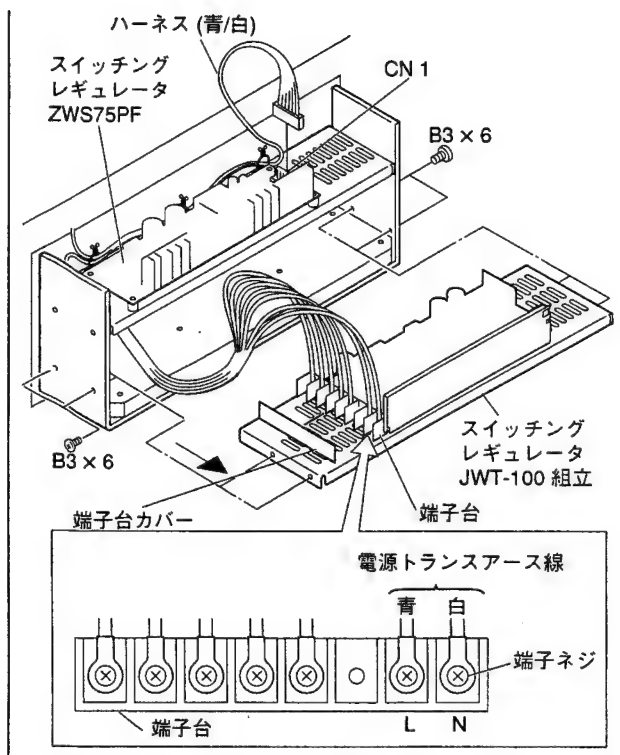
### 2-4-5. 電源トランス

#### 注意

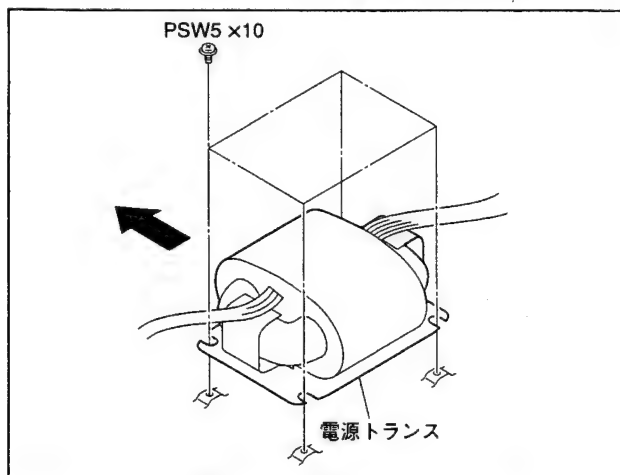
電源トランスの取り外し/取り付けは、電源をOFFにし、電源コードを取り外してから行ってください。

- (1) コントロールパネルを開く。(2-3-1項参照)
- (2) ネジ (B4×6) 10本を外し、電源カバーを取り外す。(2-3-2 項参照)
- (3) 電源トランスの下記のハーネス 5本およびアース線 4本を取り外す。
  - (a) ハーネス
    - ・ AC-199 基板の CN2
    - ・ DC-102 基板の CN101, CN102, CN103
 結束バンドを切って取り外す。
  - ・ スイッチングレギュレータ ZWS75PF の CN1
  - (b) アース線
    - ・ DC-102 基板の CN104, CN105
 ネジ (PSW4×8) 2本を外し、アース線を取り外す。
- ・ スイッチングレギュレータ JWT-100 の L および N 端子
  - i) ネジ (B3×6) 4本を外し、スイッチングレギュレータ JWT-100 組立を矢印方向へ取り外す。
  - ii) 端子台カバーを取り外す。
  - iii) 端子ネジ2本を外し、端子台からアース線2本を取り外す。





(4) ネジ (PSW5 × 10) 4本を外し、電源トランスを取り外す。



(5) 取り付けは、手順 (1) から (4) の逆の手順で取り付ける。

**注意**

- 電源トランスを取り付けるさいは、ネジ (PSW5 × 10) 4本で仮止めした後矢印方向へ寄せてネジを本締めする。
- 電源トランスのハーネスおよびアース線は、取り外す前と同じ状態に引き回し結束バンド (または相当品) で固定する。

## 2-4-6. 電源ヒューズ

**注意**

電源が接続されたままでヒューズの交換を行うと、感電することがあります。

ヒューズを交換するときは、電源スイッチをきるだけでなく、電源コードを取り外してください。

**注意**

ヒューズが溶断した場合は、その原因を調べてから交換してください。

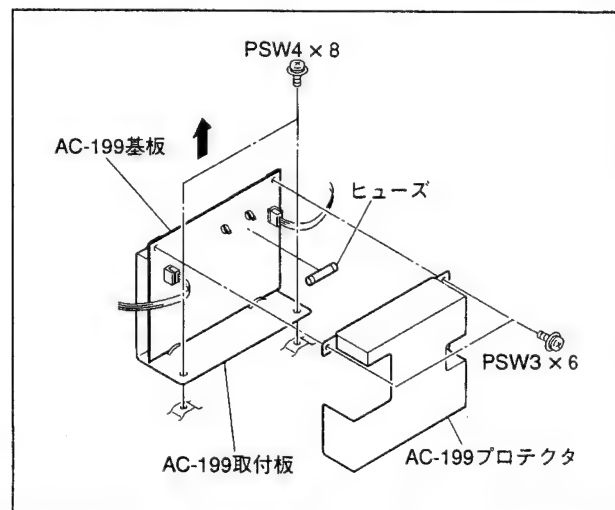
### ・ AC-199 基板

- コントロールパネルを開く。(2-3-1 項参照)
- ネジ (PSW4 × 8) 2本を外し、AC-199取付板を取り外す。
- ネジ (PSW3 × 6) 2本を外し、AC-199プロテクタを取り外す。
- ヒューズを交換する。

### 交換部品

UC、J 向: ガラス筒型ヒューズ 10A 125 V △1-576-048-11

CE 向 : H.B.C. ヒューズ 5A 250 V △1-576-232-11



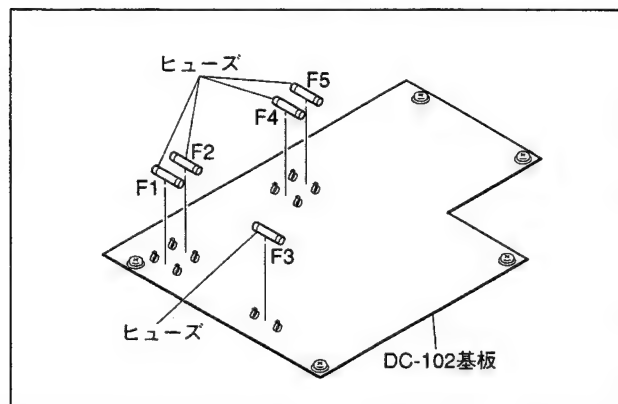
### ・ DC-102 基板

- (1) コントロールパネルを開く。(2-3-1項参照)
- (2) ヒューズを交換する。

#### 交換部品

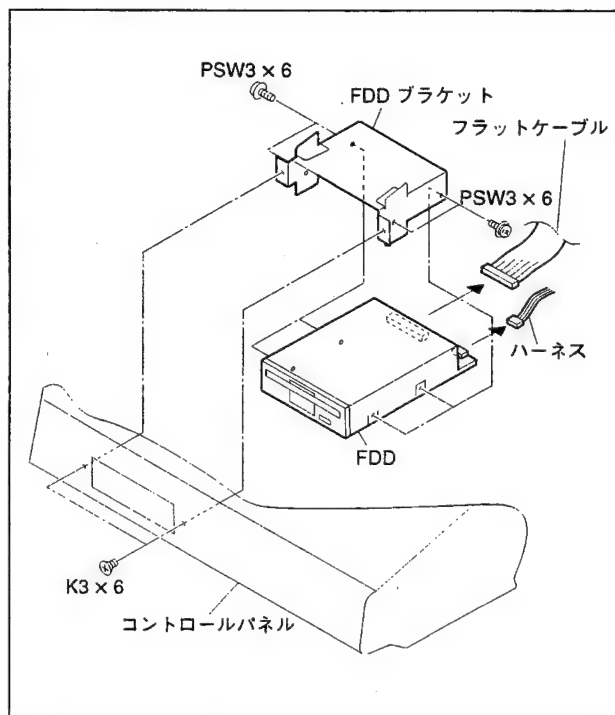
Ref. No.

F1, F2: H.B.C. ヒューズ	5A 250 V	△1-576-232-11
F3: H.B.C. ヒューズ	1A 250 V	△1-576-225-11
F4, F5: H.B.C. ヒューズ	6.3A 250 V	△1-576-233-11



### 2-4-7. FDD (フロッピーディスクドライブ)

- (1) コントロールパネルを開く。(2-3-1項参照)
- (2) FDD からフラットケーブルとハーネスを外す。
- (3) ネジ (K3×6) 2本を外し、コントロールパネルからFDDブラケットを取り外す。
- (4) ネジ (PSW3×6) 4本を外し、FDD ブラケットからFDDを取り外す。



- (5) 取り付けは、手順 (1) から (4) の逆の手順で取り付け。



## 2-4-8. メモリチェックについて

下記の作業を行った場合、本機の BIOS は CMOS のチェックサムが異なるため WARNING が出てメモリチェックを開始する。

1. 初めて DMX-R100 の電源を ON にした場合
2. リチウム電池 (CPU-248 基板) を交換した場合 (2-4-9 項参照)
3. システムに新しいハードウェアを追加または削除した場合  
例えば、
  - ・ PCI バスにイーサネットカードを追加または削除した場合
  - ・ IDE の HDD を追加または削除した場合
4. CMOS をクリアした場合  
CMOS のクリアは、CPU-248 基板の COR505 のショートピンを一度「1-2」から「2-3」に差し替え、再度「1-2」に戻すことで CMOS をクリアすることができる。  
もし「1-2」に戻し忘れると、CMOS はいつまでもクリアされた状態のままのため、毎回 WARNING メッセージが現われてメモリチェックが行われることになる。

上記の作業を行った場合、メモリチェックが開始される。このため下記手順に従って SCU (System Configuration Utility) の日付の設定を行う必要がある。

### 使用機器、治工具

- ・ PS/2 キーボード
- ・ PS/2 マウス

### 設定手順

- (1) DMX-R100 リアパネルの KEYBOARD コネクタに PS/2 キーボードを接続する。
- (2) DMX-R100 の電源を ON にする。  
電源を ON にすると次のような WARNING メッセージをディスプレイに表示して、メモリチェックを開始する。

**WARNING - BAD CMOS CHECKSUM, CMOS UPDATED TO DEFAULT VALUES - RUN SCU**

- (3) メモリチェックが終了すると、次のメッセージが表示される。

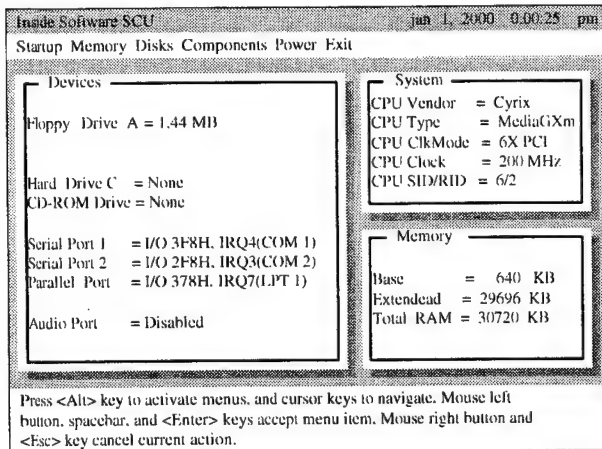
**<CTRL - ALT - S> to enter system configuration utility s**

- (4) キーボードの [Ctrl] キーと [Alt] キーと [S] キーを同時に押すと、以下のメッセージが表示される。  
表示後 SCU (System Configuration Utility) を起動して SCU の初期画面を表示させる。

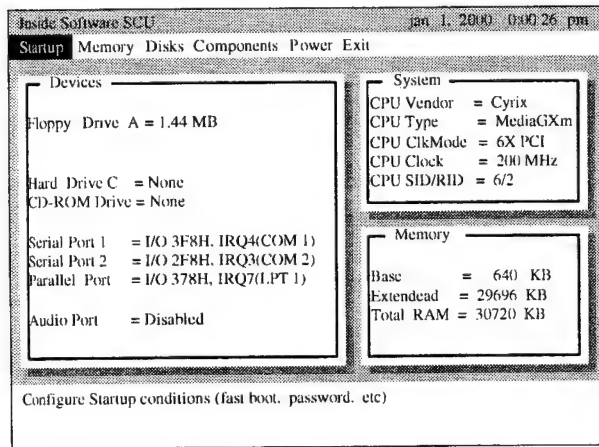
**Entering System Configuration Utility, please wait ...**

- (5) SCU 画面で以下のように日付の設定を行う。

# < SCU (System Configuration Utility) 初期画面 >

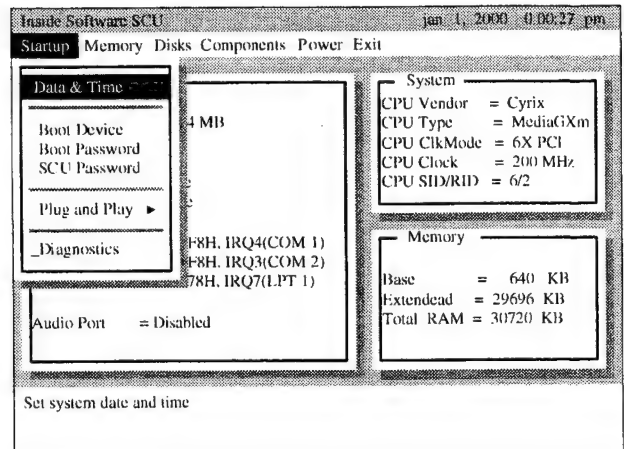


(a) “Startup” メニューを選択する。



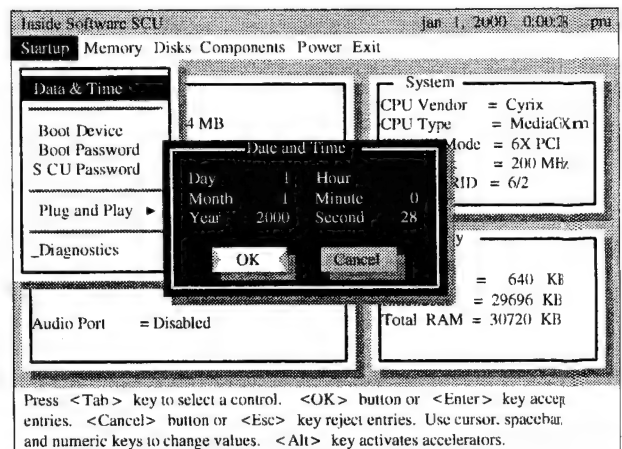
SCU 初期画面の時に [Alt] キーを押すと “Startup” の文字が反転して “Startup” メニューが選択されたことを表す。(この時、矢印キーの [←], [→] を使って、メニューバー上のメニューの移動ができる。)

(b) “Startup” メニューから “Date & Time” を選択する。



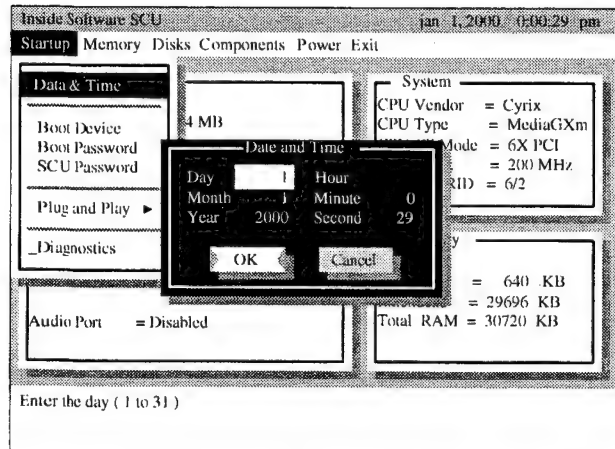
“Startup” メニューが選択されている時点で矢印キーの [↓] を押して、プルダウンメニューを開き、“Date & Time” を選択する。([Esc] キーを押すと前の状態に戻ることができる。矢印キーの [↓], [↑] を使って、プルダウンメニュー内のその他のメニューを選択することができる。)

(c) “Date & Time” のポップアップウィンドウを開く。

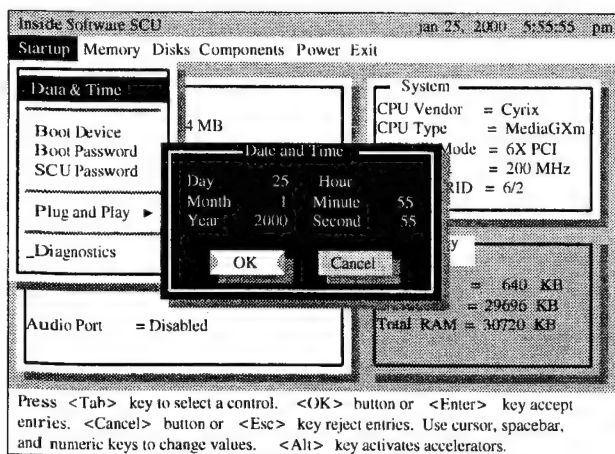


“Date & Time” メニューが選択されている時点で [Enter] キーを押して、“Date & Time” のポップアップウィンドウを開く。([Esc] キーを押すと前の状態に戻ることができる。)

(d) “Date & Time” の各項目を設定する。

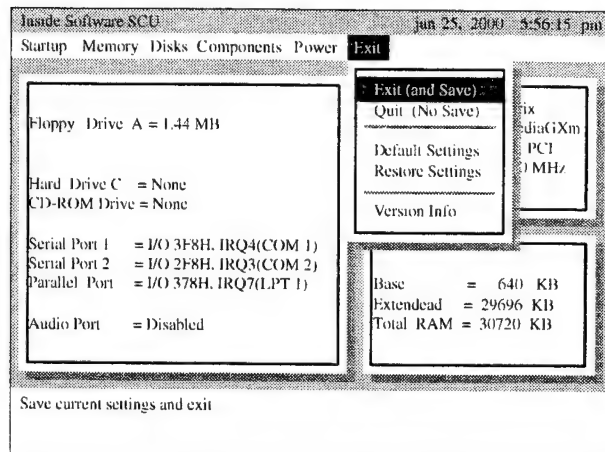


“Date & Time” のポップアップウィンドウで“OK” ボタンが白抜き表示の状態で、[Tab] キーを2回押すと“Day”にフォーカスが移動して日付を変更できるようになる。同様に“Month”などその他の項目にフォーカスを移動させる場合にも [Tab] キーを使用する。日付の変更は、1～0までのキーを使って入力する。(入力した値を変更する場合には [Back space] キーを使う。)



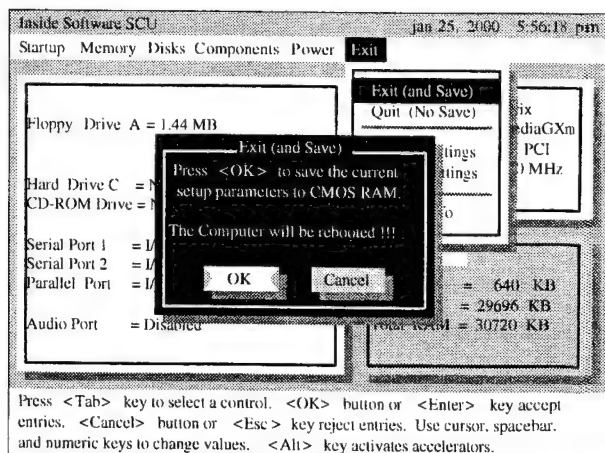
日付の変更が終了した場合、[Tab] キーを使いフォーカスを“OK” ボタンに移動させ [Enter] キーを押す。

(e) “Exit” メニューから “Exit (and Save)” プルダウンメニューを開く。



[Alt] キーと矢印キー [→] を使い、メニューバーの“Exit”メニューを選択し、[Enter] キーを押して“Exit”のプルダウンメニューを開く。プルダウンメニューの“Exit (and Save)”が選択されていることを確認し [Enter] キーを押す。

(f) 設定データの保存を行い、終了する。



“Exit (and Save)” のポップアップウィンドウ上の“OK”(保存) / “Cancel”(消去) のうち、“OK” ボタンを押してデータを保存する。同時にこのユーティリティを終了する。以上で、BIOSでの日付の更新は終了する。

## 2-4-9. リチウム電池の交換

CPU-284基板にはリチウム電池が使用されている。リチウム電池を交換する場合は、指定の部品を使用する。

CPU-284 基板 (Ref No. BT500) ; リチウム電池 CR2032

リチウム電池を交換した場合、最初の電源投入時に本機の BIOS は CMOS のチェックサムが異なるため WARNING が出てメモリチェックを開始する。

したがって、リチウム電池を交換した場合は、下記日付データの設定を行う。

### 使用機器、治工具

- PS/2 キーボード
- PS/2 マウス

### 注意

電池の交換は、本機の電源を切った状態で行ってください。

### 手順

- (1) DMX-R100 の電源を OFF にする。
- (2) コントロールパネルを開く。(2-3-1項参照)
- (3) CPU-284 基板のリチウム電池 BT500 (CR2032 型) を取り外す。
- (4) 新しいリチウム電池を取り付ける。
- (5) 取り付け後、コントロールパネルを閉じる。
- (6) DMX-R100 リアパネルの KEYBOARD コネクタに PS/2 キーボードを接続する。
- (7) DMX-R100 の電源を ON にする。  
電源を ON にすると、次のような WARNING メッセージをディスプレイに表示して、メモリチェックを開始する。

**WARNING - BAD COMOS CHECKSUM, CMOS UPDATED TO DEFAULT VALUES - RUN SCU**

- (8) メモリチェックが終了すると、次のメッセージが表示される。

**<CTRL - ALT - S> to enter system configuration utility s**

- (9) キーボードの [Ctrl] キー、[Alt] キーおよび [S] キーを同時に押すと、以下のメッセージが表示される。表示後 SCU (System Configuration Utility) を起動して SCU の初期画面を表示させる。

**Entering System Configuration Utility, please wait ...**

- (10) SCU 画面で日付の設定を行う。設定後、SCU を終了する。SCU 画面での設定方法は「2-4-8. 項のメモリチェックについて」を参照。

## 2-4-10.CPU-284 基板交換時の注意

DMX-R100では、「QNX」というOSを使用している。  
このOSは、CPU-284基板上のIC511に出荷時に書き込まれている。また、このOSの使用にはランタイムライセンスが必要であり、出荷時にOSの書き込みと同時にランタイムライセンスがIC511に書き込まれている。  
したがって、CPU-284基板またはIC511を交換した場合は、ランタイムライセンスの書き込みを下記手順に従って行う。

### 注意

ランタイムライセンスが書き込まれていない場合、最悪訴訟問題に発展する可能性があります。

## ランタイムライセンスの書き込み方法

### 使用機器、治工具

- ・ PS/2 キーボード
- ・ PS/2 マウス
- ・ QNX ランタイムライセンスフロッピーディスク
- ・ ランタイムライセンスの保証書: DMX-R100に付属の取扱説明書に同梱

### 手順

- (1) PS/2 キーボードとマウスを、DMX-R100のKEYBOARDコネクタ、MOUSEコネクタに接続し、DMX-R100の電源をONにする。
- (2) 完全にアプリケーションソフトが立ち上がったことを確認後、マウスで“CHANNEL”画面と他の画面とが切り替わることを確認する。
- (3) キーボードの [Ctrl] + [Alt] + [2] ([W] キーの左斜め上にある数字キーの [2]) キーを同時に押して、全面灰色の画面に切り替える。  
(元に戻すには、[Ctrl] + [Alt] + [1] キーを同時に押す。)
- (4) 全面灰色の画面上でマウスの右ボタンをクリックすると、“PWM Workspace Menu”と書かれたメニューバーが現われる。
- (5) マウスで“Shell...”を選択すると、メニューバーが消えて“ttyp0:ksh”とタイトルのついたウィンドウが現われる。
- (6) QNX ランタイムライセンスフロッピーディスクを、DMX-R100のFDドライブに挿入する。  
この時、ディスク上のランタイムライセンスナンバーと保証書のナンバーが一致していることを確認する。
- (7) ウィンドウの#のところに、  
# license -r  
と入力し、[Enter] キーを押すとフロッピーディスク上に書かれているランタイムライセンスナンバーが所定のディレクトリの下に書き込まれる。

- (8) 確認のために、

```
# cd /etc/licenses
```

と入力し、[Enter] キーを押すと、licenses ディレクトリに書かれているファイル名が表示される。

- (9) 次に、

```
# less ./license
```

と入力すると書き込まれたライセンスナンバーが画面上に表示されるので、保証書のナンバーと一致していることを確認する。

- (10) 一致している場合は、“ttyp0:ksh”とタイトルのついたウィンドウの右上にある“[X]”ボタンを押してウィンドウを閉じる。

- (11) ウィンドウを閉じたら、[Ctrl] + [Alt] + [1] キーを同時に押してDMX-R100の画面に戻し、QNXのランタイムライセンスディスクを取り出す。  
(この段階ならば、いつでも電源を落とすことができる。)

## 2-5. 延長基板 EX-729 の使用方法

DMX-R100には、下記の延長基板が治具として用意されている。

延長基板 EX-729 : 部品番号 J-6402-420-A

延長基板 EX-729 は、下記オプション基板を点検、調整等を行う場合に使用する。

DMBK-R101 : ADC-39 基板

DMBK-R102 : DAC-36 基板

DMBK-R103 : DIO-51 基板

DMBK-R104 : DI-35 基板

DMBK-R105 : ADA-56 基板

DMBK-R106 : IF-736 基板

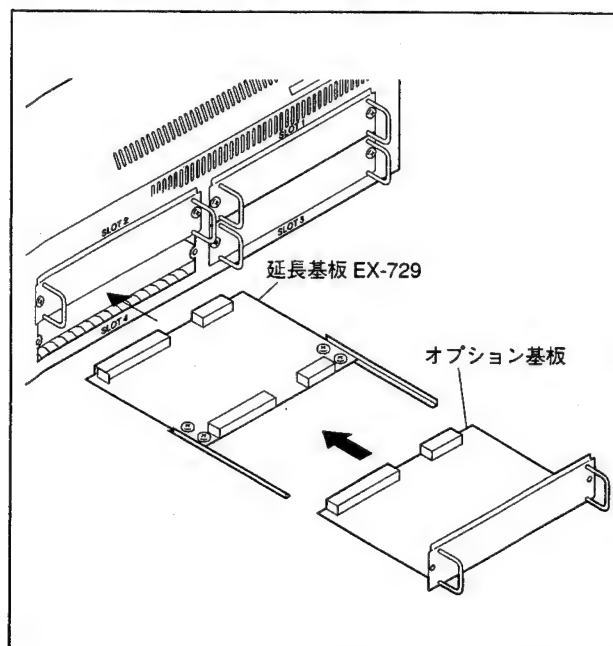
DMBK-R107 : IF-737 基板

### 使用方法

#### 注意

基板を抜き差しする場合は、本機の電源を OFF にしてください。

- (1) 延長するオプション基板をスロットより外し、外した基板スロットに延長基板 EX-729 を装着する。
- (2) 延長するオプション基板を延長基板 EX-729 に差し込む。



## 2-6. 自己診断

ここではフロントパネルの自己診断について述べる。

フロントパネルの自己診断は、IF-735基板のコントロール範囲にあるハードウェアのチェックを行う。

### フロントパネル自己診断モードの設定

- (1) DMX-R100の電源を OFF にし、IF-735 基板上の DIP スイッチ S902-8 を下記のように設定する。

S902-8 : OFF

- (2) DMX-R100 の電源を ON にする。

フロントパネルのテストは、下記モード 1、2、3 および 5 を行うことができる。

### 1. モード 1 : スイッチ、LED、コントロールノブなどのチェック

オートメーション部の SELECT MACHINE ボタンの 1 を押し点灯させて、以下のチェックを行う。

#### ・ FOOT SW チェック

- (1) FOOT スイッチを FOOT SW コネクタに挿し込む。
- (2) FOOT スイッチを ON にし、すべての LED が点灯することを確認する。
- (3) FOOT スイッチを OFF にし、LED が元の点灯状態に戻ることを確認する。

#### ・ スイッチ、LED チェック

- (1) LED 付きスイッチ  
チェックするスイッチを押すと、そのスイッチの LED が点灯することを確認する。
- (2) LED なしスイッチ  
チェックするスイッチを押すと、該当する 'SIGNAL' LED が点灯することを確認する。

#### ・ ノブチェック

- (1) LED 付きノブ  
ノブを回転させ、回転方向に LED 点灯位置が 1 つずつ移動する事を確認する。
- (2) LED なしノブ  
バーグラフメータが、回転に合わせて UP/DOWN することを確認する。

#### ・ コントロールボリュームチェック

CR MONITOR, STUDIO LS, HEADPHONES の各ボリュームを回転させ、7セグメント LED の FRAMES, SECONDS, MINUTES の位置に 0xFF から 0x00 の範囲で表示されることを確認する。

#### ・テンキーのチェック

SNAPSHOTの7セグメントLEDの表示エリアの1桁目に、キーインした数字が表示される事を確認する。

#### ・フェーダチェック

##### (1) フェーダタッチセンサチェック

チェックするフェーダノブにタッチし、該当するチャンネルの‘OVER’ LED が点灯することを確認する。

##### (2) フェーダ位置チェック

チェックするフェーダノブにタッチし、HOURS の7セグメントLED にフェーダの位置が 0x00 から 0xFF の範囲で表示される事を確認する。

### 2. モード2: フェーダ動作チェック1

オートメーション部のSELECT MACHINEボタンの2を押し点灯させて、以下のチェックを行う。

#### ・フェーダ動作チェック

TRIANGLE WAVE MODE でのフェーダの動作を確認する。

### 3. モード3: フェーダ動作チェック2

オートメーション部のSELECT MACHINEボタンの3を押し点灯させて、以下のチェックを行う。

#### ・フェーダ動作チェック

RE WAVE MODE でのフェーダの動作を確認する。

### 4. モード5: シリアル通信機能チェック

オートメーション部のSELECT MACHINEボタンの5を押し点灯させる。

7セグメントのLEDに、“SERIAL--”と表示される。

#### ・PC PORT チェック

##### (1) PC PORT 端子に、ループバックコネクタ\*1を挿し込む。

\*1 ループバックコネクタ

下記の端子間を接続した Mini DIN 8 ピン (オス) コネクタ

3 ピン (TXD-) ↔ 5 ピン (RXD-)

6 ピン (TXD+) ↔ 8 ピン (RXD+)

##### (2) テンキー [+] を押す。SNAPSHOT エリアに “1” が表示される。

##### (3) [ENTER] を押す。

FRAMES の位置にエラーなら “FE”，正常なら “0” が表示される。

#### ・9PIN REMOTE IN チェック

##### (1) 9PIN REMOTE IN 端子に、ループバックコネクタ\*2を挿し込む。

\*2 ループバックコネクタ

下記の端子間を接続したD-Sub 9ピン (オス) コネクタ

2 ピン (TX-) ↔ 8 ピン (RX-)

3 ピン (RX+) ↔ 7 ピン (TX+)

##### (2) テンキー [+] を押す。SNAPSHOT エリアに “2” が表示される。

##### (3) [ENTER] を押す。

FRAMES の位置にエラーなら “FE”，正常なら “0” が表示される。

#### ・9PIN REMOTE OUT2 チェック

##### (1) 9PIN REMOTE OUT2 端子に、ループバックコネクタ\*3を挿し込む。

\*3 ループバックコネクタ

下記の端子間を接続したD-Sub 9ピン (オス) コネクタ

2 ピン (RX-) ↔ 8 ピン (TX-)

3 ピン (TX+) ↔ 7 ピン (RX+)

##### (2) テンキー [+] を押す。SNAPSHOT エリアに “3” が表示される。

##### (3) [ENTER] を押す。

FRAMES の位置にエラーなら “FE”，正常なら “0” が表示される。

#### ・9PIN REMOTE OUT1 チェック

##### (1) 9PIN REMOTE OUT1 端子に、ループバックコネクタ\*3(上記参照)を挿し込む。

##### (2) テンキー [+] を押す。SNAPSHOT エリアに “4” が表示される。

##### (3) [ENTER] を押す。

FRAMES の位置にエラーなら “FE”，正常なら “0” が表示される。

#### ・MIDI IN, OUT チェック

##### (1) MIDI ケーブルでMIDI IN, OUT コネクタ間および、MIDI MTC, THRU コネクタ間を接続する。

##### (2) テンキー [+] を押す。SNAPSHOT エリアに “5” が表示される。

##### (3) [ENTER] を押す。

FRAMES の位置にエラーなら “FE”，正常なら “0” が表示される。

・ MIDI THRU, MTC チェック

- (1) MIDI ケーブルで MIDI IN, OUT コネクタ間および, MIDI MTC, THRU コネクタ間を接続する。
- (2) テンキー [+] を押す。SNAPSHOT エリアに “6” が表示される。
- (3) [ENTER] を押す。  
FRAMES の位置にエラーなら “FE”, 正常なら “0” が表示される。  
ただし, 都合上 [ENTER] を押すごとにエラーが 1 回おきに表示されるが正常とみなす。

フロントパネルテスト終了後, DMX-R100 の電源を OFF にし, IF-735 基板の DIP スイッチ S902-8 を下記のように設定する。

S902-8 : ON



## 第3章 電気調整

ここでは、保守および修理を行なったさいに、調整の必要な基板について記述する。

調整基板名	内容
IF-735	タイムコード出力レベル調整 ：RV 701
MIX-39	ビデオ PLL フリーラン周波数調整 ：RV 1201, RV1202
VR-252	フェーダサーボ調整 ：RV 102～RV 1302

### 注意

CPU-284 基板の RV300 について

CPU-284 基板の RV300 は、調整用 VR として機能していません。

したがって、RV300 は機械的センター位置に設定してください。

### 3-1. 準備

#### 1. 使用機器

名称	主な仕様	機器名
周波数カウンタ	有効桁数：5桁以上	HEWLETT PACKRD 5315A または、相当品
オシロスコープ	周波数：DC to 150 MHz 2 現象以上	TEKTRONIX 2465B または、相当品

### 3-2. IF-735 基板調整 (タイムコード出力レベル調整)

この調整はコントロールパネルを開いて行う。  
調整は、IF-735 基板及びTC ブロックの部品を交換したさい  
に行う。  
また、タイムコード出力レベルを変更したいときに行う。

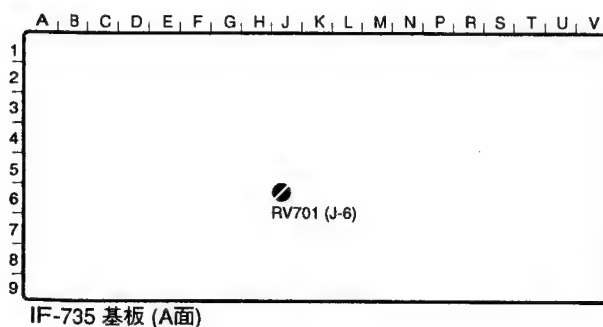
#### 使用機器、治工具

- ・ オシロスコープ
- ・ XLR3 ピン(メス)コネクタ
- ・ 10 k $\Omega$  1/4 W 抵抗
- ・ 調整ドライバ

#### スイッチ、コントロール設定

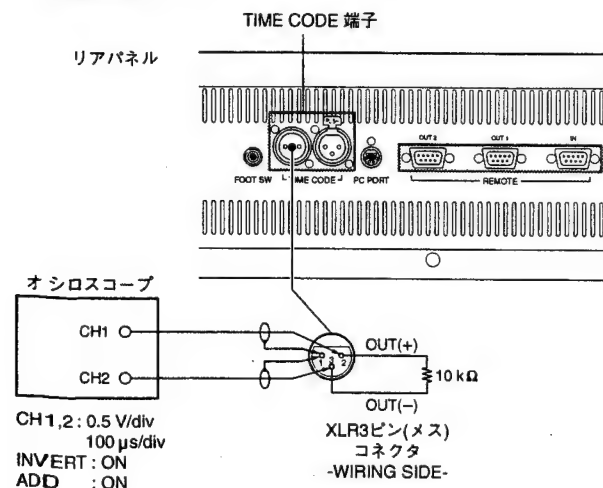
- ・ 現状のシステム設定にする。

#### 調整箇所



#### 準備

- ・ コントロールパネルを開く。  
(2-3-1. 項「コントロールパネルの開閉」参照)
- ・ 下記接続を行う。



3-2 (J)

#### 調整手順

- (1) TIME CODE OUTPUT (リアパネル) に 10 k $\Omega$  ダミー負荷(接続図参照)を接続する。
- (2) オシロスコープを XLR3 ピンコネクタ (メス) の下記個所に接続する。

オシロスコープ	接続先
CH1	→ 2 ピン 1 ピン (GND)
CH2	→ 3 ピン 1 ピン (GND)

#### (3) 調整

##### 規格:

オシロスコープ CH-1 } ADD モード  
オシロスコープ CH-2: INVERT }



$$A = 2.4 \text{ V p-p}$$

調整箇所: ●RV701/IF-735 基板

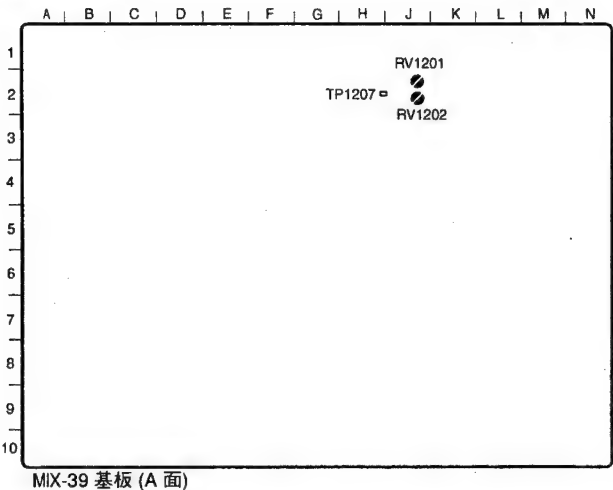
- ・ タイムコード出力レベルを変更する場合は、上記Aの電圧が規格の電圧になるように RV701 を調整する。

3-3. MIX-39 基板調整  
(ビデオ PLL フリーラン周波数調整)

使用機器

- ・ 周波数カウンタ
- ・ 調整ドライバ

調整箇所



MIX-39 基板 (A 面)

スイッチ, コントロール設定

- ・ 現状のシステム設定にする。

準備

- ・ コントロールパネルを開く。  
(2-3-1. 項「コントロールパネルの開閉」参照)

調整手順

- (1) ディスプレイ (タッチパネル) の SYSTEM メニュー (ボトムメニューバー) を開いて SYNC/TIME CODE 画面を選択する。
- (2) SYNC/TIME CODE 画面の SAMPLING FREQUENCY ボタンで調整する Fs を選択してリセットする。
- (3) リアパネル (CN-1771 基板) の VIDEO REF IN コネクタの接続を無接続にする。(フリーラン状態にする)
- (4) MIX-39 基板の TP1207 に周波数カウンタを接続する。
- (5) 設定した Fs に対して TP1207 の周波数が下記の規格になるように RV1201 (2Fs) および RV1202 (Fs) を調整する。  
( $\pm 10$  ppm 以下)

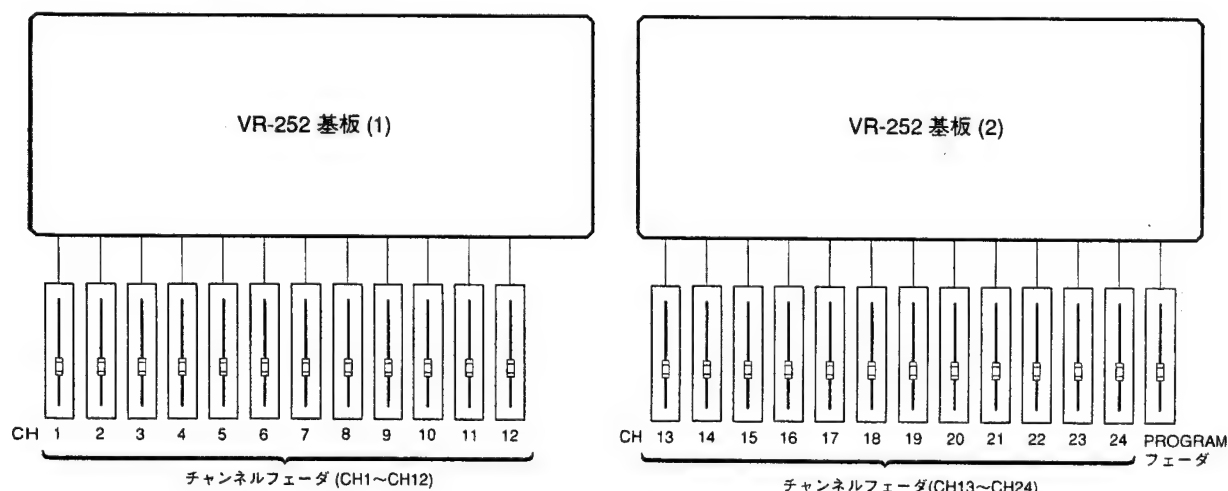
Fs[kHz]の設定	規格	調整箇所
44.1, 88.2	$4.41 \pm 0.00004$ MHz	●RV1202
48, 96	$4.8 \pm 0.00004$ MHz	●RV1201

### 3-4. VR-252 基板調整 (フェーダサーボ調整)

ここではVR-252基板またはフェーダを交換したさいに必要なフェーダサーボ調整について述べる。

DUMP調整は無調整のためRV (RV101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801, 901, 1001, 1101, 1201, 1301) を交換したさいは、機械的にセンタ位置に設定する。

DMX-R100はVR-252基板を2枚使用してチャンネルフェーダ24チャンネル分とPROGRAMフェーダに対応している。



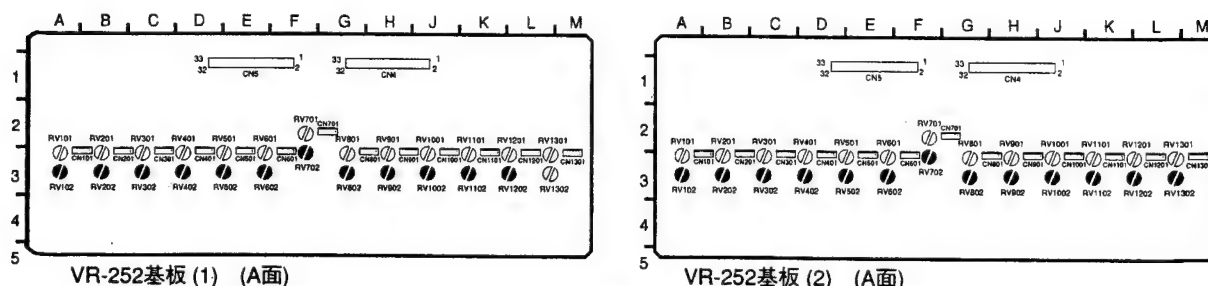
前面側

#### 使用機器, 治工具

- ・ オシロスコープ
- ・ 調整ドライバ

#### 調整箇所

#### 調整箇所一覧表



前面側

調整するフェーダ	測定箇所	調整箇所	コントロール電圧 (参考)
チャンネル 1	CN101(2 ピン)	RV102	CN5(31 ピン)
チャンネル 2	CN201(2 ピン)	RV202	CN5(26 ピン)
チャンネル 3	CN301(2 ピン)	RV302	CN5(21 ピン)
チャンネル 4	CN401(2 ピン)	RV402	CN5(16 ピン)
チャンネル 5	CN501(2 ピン)	RV502	CN5(11 ピン)
チャンネル 6	CN601(2 ピン)	RV602	CN5(6 ピン)
チャンネル 7	CN701(2 ピン)	RV702	CN5(2 ピン)
チャンネル 8	CN801(2 ピン)	RV802	CN4(30 ピン)
チャンネル 9	CN901(2 ピン)	RV902	CN4(25 ピン)
チャンネル 10	CN1001(2 ピン)	RV1002	CN4(20 ピン)
チャンネル 11	CN1101(2 ピン)	RV1102	CN4(15 ピン)
チャンネル 12	CN1201(2 ピン)	RV1202	CN4(10 ピン)
チャンネル 13	CN101(2 ピン)	RV102	CN5(31 ピン)
チャンネル 14	CN201(2 ピン)	RV202	CN5(26 ピン)
チャンネル 15	CN301(2 ピン)	RV302	CN5(21 ピン)
チャンネル 16	CN401(2 ピン)	RV402	CN5(16 ピン)
チャンネル 17	CN501(2 ピン)	RV502	CN5(11 ピン)
チャンネル 18	CN601(2 ピン)	RV602	CN5(6 ピン)
チャンネル 19	CN701(2 ピン)	RV702	CN5(2 ピン)
チャンネル 20	CN801(2 ピン)	RV802	CN4(30 ピン)
チャンネル 21	CN901(2 ピン)	RV902	CN4(25 ピン)
チャンネル 22	CN1001(2 ピン)	RV1002	CN4(20 ピン)
チャンネル 23	CN1101(2 ピン)	RV1102	CN4(15 ピン)
チャンネル 24	CN1201(2 ピン)	RV1202	CN4(10 ピン)
PROGRAM フェーダ	CN1301(2 ピン)	RV1302	CN4(5 ピン)

VR-252 基板 (1) : RV 1302 は未使用

## 準備

- ・ コントロールパネルを開く。  
(2-3-1. 項「コントロールパネルの開閉」参照)

## スイッチ、コントロール設定

- ・ 現状のシステム設定にする。

## 調整手順

ここではチャンネル1のフェーダ調整について説明する。  
チャンネル2からチャンネル24およびPROGRAMフェーダ調整は調整個所一覧表を参照して同様の手順で行う。

### 注意

USER TITLEが設定されている場合は、フロッピーディスクにTITLEをSAVEしてから調整を行ってください。

- (1) 調整するフェーダを突き上げ (最上部) の位置にする。
- (2) SNAPSHOT SET ボタンを押す。
- (3) テンキーで01を入力する。
- (4) SNAPSHOT ボタンセクションのSTORE キーを押す。
- (5) 調整するフェーダを絞りきり (最下部) の位置にする。
- (6) テンキーで02を入力する。
- (7) STORE キーを押す。
- (8) テンキーで01を入力し、SNAPSHOT ボタンセクションのRECALL キーを押す。次にテンキーで02を入力し、RECALL キーを押す。
- (9) オシロスコープでCN101の2ピンを観測し、このときの波形が適正なダンピング波形になることを確認する。(図1)

NG (図2) の場合はRV102を時計方向に回して調整する。

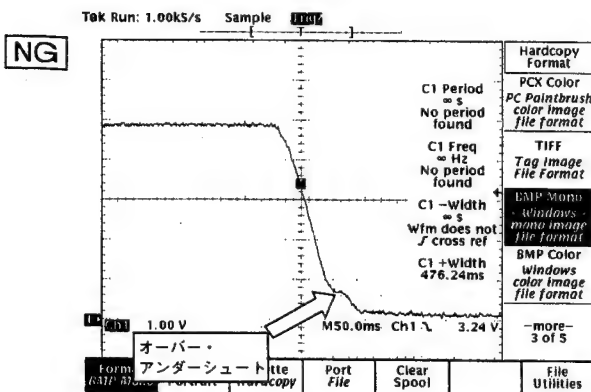
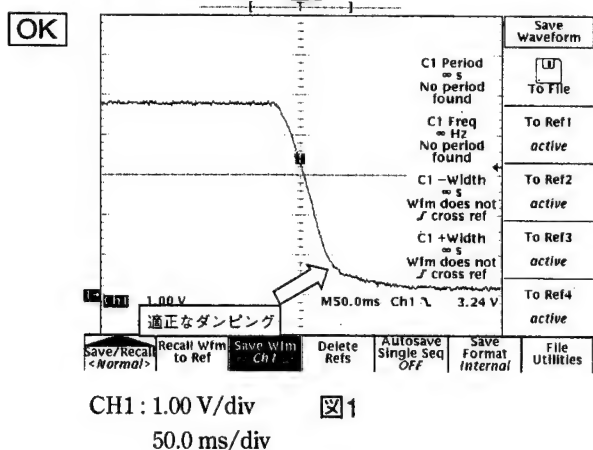


図2

- (10) ディスプレイのボトムメニューバーのAUDIOボタンにタッチしてメニューから[FADER GROUPING]を選択する。
- (11) 調整するフェーダと他のフェーダをGANGモードでグルーピングする。(取扱説明書第3章[AUDIO FADER GROUPING画面]を参照)
- (12) 調整するフェーダ以外のフェーダを手動で操作する。
- (13) オシロスコープでCN101の2ピンを観測し、このときの波形が図3の波形になることを確認する。  
NG (図4) の場合は、RV102で調整する。

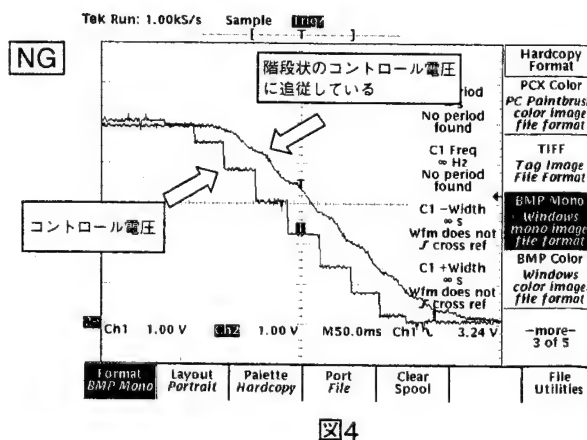
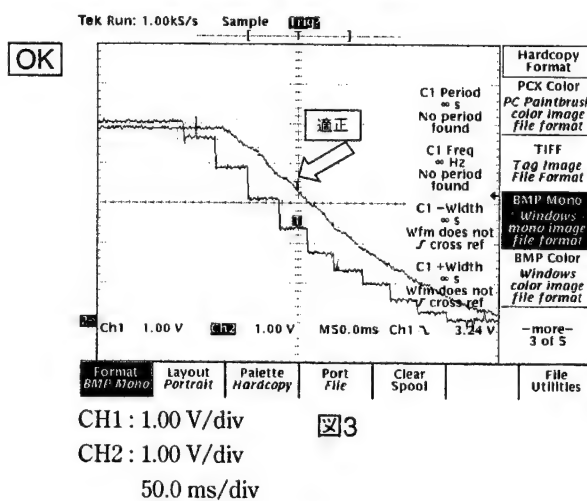


図4

# Section 1

## Operating Instructions

Reprinted from the  
operating instructions

SONY.

3-855-264-11 (1)

## Digital Audio Mixer

### Operating Instructions

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

DMX-R100

© 1999 Sony Corporation

### Owner's Record

The model and serial numbers are located on the rear. Record the serial numbers in the spaces provided below. Refer to them whenever you call upon your Sony dealer regarding the product.

Model No. DMX-R100 Serial No. \_\_\_\_\_

### WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

### For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

### For the customers in Europe

This product with the CE marking complies with both the EMC Directive (89/336/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.

Compliance with these directives implies conformity to the following European standards:

- EN60065: Product Safety
- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment(s): E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors) and E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

### Pour les clients européens

Ce produit portant la marque CE est conforme à la fois à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) (89/336/CEE) et à la Directive sur les basses tensions (73/23/CEE) émises par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité à ces directives implique la conformité aux normes européennes suivantes:

- EN60065: Sécurité des produits
- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants: E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé ex. studio de télévision).

### Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt sowohl die EMV-Richtlinie (89/336/EEC) als auch die Richtlinie Niederspannung (73/23/EEC) der EG-Kommission. Die Erfüllung dieser Richtlinien bedeutet Konformität für die folgenden Europäischen Normen:

- EN60065: Produktsicherheit
- EN55103-1: Elektromagnetische Interferenz (Emission)
- EN55103-2: Elektromagnetische Empfindlichkeit (Immunität)

Dieses Produkt ist für den Einsatz unter folgenden elektromagnetischen Bedingungen ausgelegt: E1 (Wohnbereich), E2 (Kommunikations- und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtgebiet im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio)

## Table of Contents

### Chapter 1

#### Overview

Overview .....	6
Connection Examples .....	7
Video Post Production .....	7
Music Production .....	8
Live Recording .....	9

### Chapter 2

#### Locations and Functions of Parts and Controls

Locations and Functions of Parts and Controls .....	11
Composition of the Front Panel .....	16
Analog Head Amplifier Panel .....	11
Channel Meter Panel .....	11
Channel Strip Panel .....	12
Talk-Back Panel .....	13
Assignment Panel .....	14
Parameter Setting Panel .....	15
Master Panel .....	19
Automation Panel .....	22
Elements of the Rear Panel .....	24
Power Supply Section .....	24
Control Signal Connectors .....	25
Analog Signal Connectors .....	27
Digital Signal Connectors .....	29
Optional Boards .....	30

### Chapter 3

#### Menu

Menu Structure .....	31
Basic Components and Functions of the Windows ....	33
Basic Components of the Windows .....	33
Operating the Touch Panel .....	33
Menu Windows .....	37
CHANNEL Window .....	37
INPUT/PAN/ASSIGN Window .....	38

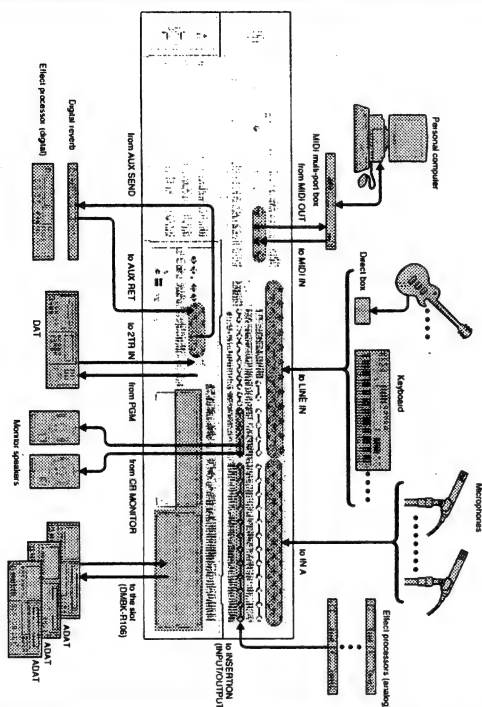
(Continued)

Table of Contents 3



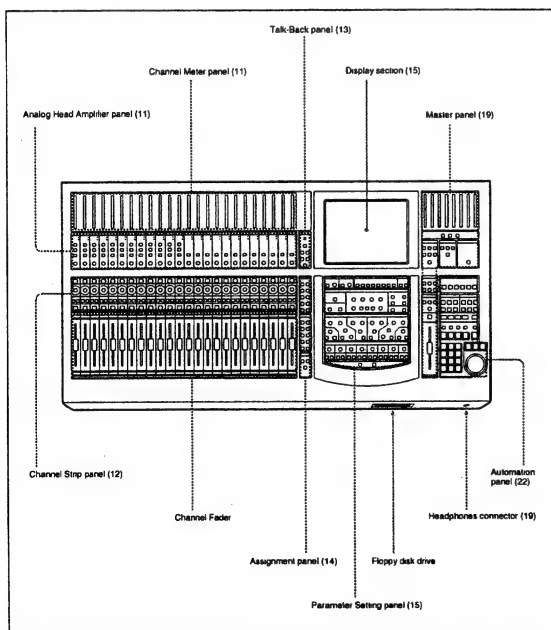


## Chapter 1 Overview

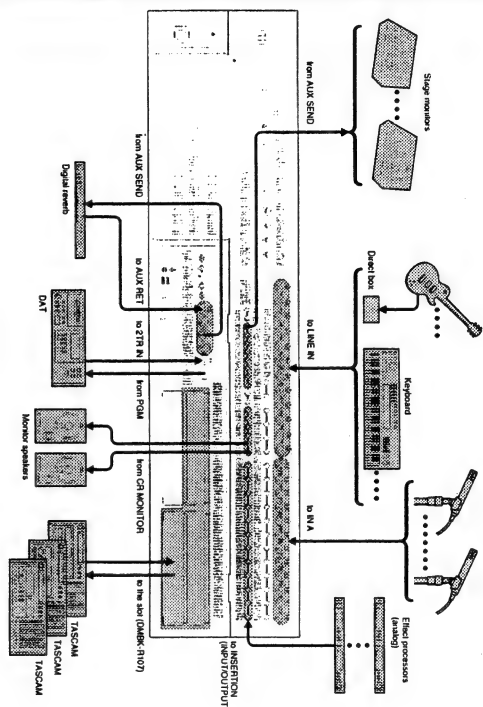
[illegible]

Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Ltd.

Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Ltd.

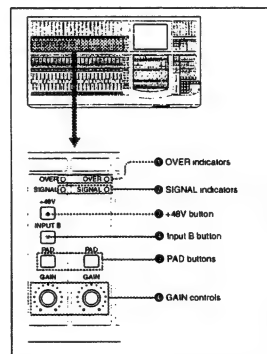


Chapter 1 Overview



## Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls



- Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

- Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

## Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

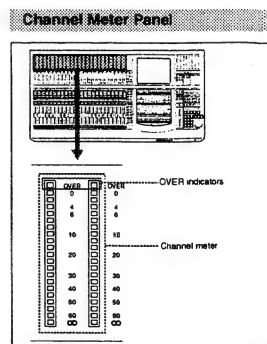
Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

## Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

## Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

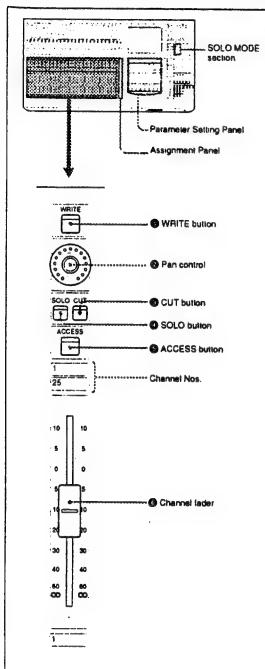


Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

Chapter 2 Locations and Functions of Parts and Controls

## Locations and Functions of Parts and Controls

### Channel Strip Panel



#### Note

To select the desired channel, press the ACCESS button corresponding to the desired channel so that the ACCESS button lights. The PAGES button on the Assignment panel allows you to switch the channel strip to channels 1 to 24 or channels 25 to 48.

#### 1 WRITE button

Press this button so that it lights, to disable the settings on the PAN control of that channel recalled by the dynamic automation operation and store the setting manually performed as the dynamic automation data. (However, when you use the PAN control to adjust the trimming volume, the operation of the control is not included in the dynamic automation data. When this button is not lit, the PAN control is controlled by the recalled automation data.

#### 2 Pan control

Used for various purposes: pan control of the channel, trimming the volume of the channel adjustments, send-volume of the signal to the AUX 1 to AUX 8 connectors, or adjusting the send-volume of the signal to the MTR bus. The function is determined by the PAN section on the Assignment panel.

#### 3 CUT button

Selects whether the post-fader signal is output to the bus or not. (When the button is lit after it has been released, the signal is not output.)  
**The instant you press this button:** The button lights if it is out. The button goes off if it is lit.  
**While you are holding down the button:** The settings on the audio recalled by the automation operation are disabled and the audio is cut. However, the lighting/not-lighting status of buttons related to the audio status depend on the recalled automation data.  
**When you release the button:** The audio status depend on the lighting/not-lighting status of the buttons. (off trigger)

The audio status change from pressing the button to releasing it is stored as the dynamic automation data. For detailed information on how to perform the fine adjustment of the cut point, see page V1.

#### 4 SOLO button

Press this button so that it lights, to output the signal of the corresponding channel to the SOLO bus and to route the SOLO bus to the monitor path at the same time. Select the SOLO bus mode on the SOLO-MODE section. This button is not used for automation function. For details of the SOLO-MODE section, see page 20.

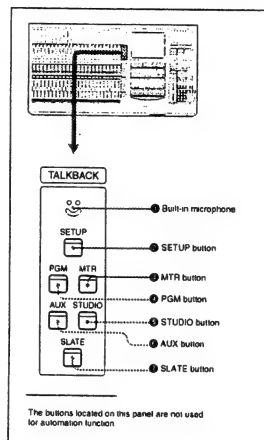
#### 5 ACCESS button

Press this button so that it lights, to perform settings related to the corresponding channel on the Assignment panel and Parameter setting panel. This button is not used for automation function. Settings performed on the Parameter setting panel are displayed on the Display.

#### 6 Channel fader

Used for various purposes: the trim fader for the channel, the fader for the signal to AUX 1 to AUX 8 bus, or the fader for the signal to the MTR bus. The function is determined by the FADER section on the Assignment panel.

### Talk-Back Panel



#### 1 Built-in microphone

Built-in microphone for talkback.

#### 2 SETUP button

Press this button so that it lights, to display the OSC/TALK BACK screen on the display.

#### 3 MTR button

Press this button so that it lights, to route the talkback signal selected on the OSC/TALK BACK screen to the MTR bus.

#### 4 PGM button

Press this button so that it lights, to route the talkback signal to the PGM output.

#### 5 STUDIO button

Press this button so that it lights, to route the talkback signal to the studio monitor output.

#### 6 AUX button

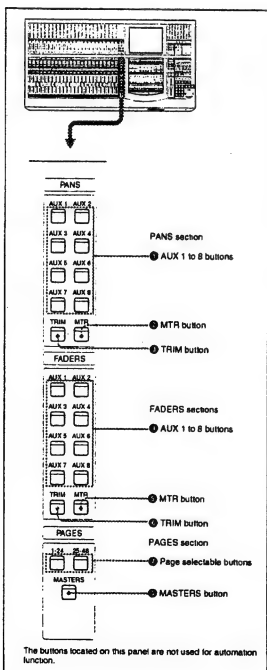
Press this button so that it lights, to route the talkback signal to the AUX bus selected on the OSC/TALK BACK screen.

#### 7 SLATE button

Press this button so that it lights, to route the slate signal to the output selected on the OSC/TALK BACK screen. For detailed information on the OSC/TALK BACK window, see page 55.

## Locations and Functions of Parts and Controls

### Assignment Panel



#### PANS section

This section allows you to select the functions of the Pan controls on the Channel strip panel. To use the Pan control knobs on the Channel strip panel as the pan volume control, make all buttons in this section go off.

#### 1 AUX 1 to 8 buttons

Press the button corresponding to the desired auxiliary send bus so that it lights. When it is lit, the PAN controls on the Channel strip panel function as the send-volume controls for the signals to the selected auxiliary send bus among AUX 1 to AUX 8.

#### 2 MTR button

Press this button so that it lights, to function the Pan controls on the channel strip panel as the send-volume controls for the signals to the MTR bus.

#### 3 TRIM button

Press this button so that it lights, to function the Pan controls on the channel strip panel as the trimming volume controls.

#### FADERS section

This section allows you to select the functions of the channel faders on the Channel strip panel. To use the faders as the channel faders, make all buttons in this section go off.

#### 1 AUX 1 to 8 buttons

Press the button corresponding to the desired auxiliary send bus so that it lights. When it is lit, the channel faders on the Channel strip panel function as the send-volume controls for the signals to the selected auxiliary send bus among AUX 1 to AUX 8.

#### 2 MTR button

Press this button so that it lights, to function the channel faders on the Channel strip panel function as the send-volume controls for the signals to MTR bus.

#### 3 TRIM button

Press this button so that it lights, to function the channel faders on the Channel strip panel function as the trimming volume controls.

#### PAGES section

This section allows you to select the channels to be used on the Channel strip panel. Even if the button is switched, the data of each channel set in the input strip panel will not be changed.

Since the Analog Head Amplifier panel and Channel strip panel are not related each other, the analog input signals are not changed even if the MASTERS button is pressed.

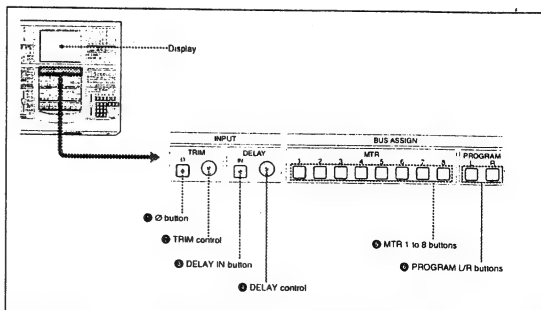
#### 1 Page selectable buttons

Press a button (1 - 24) so that it lights, to load settings (for the meter, WRITE button, PAN control, SOLO button, CUT button, ACCESS button and the channel fader) performed on the Channel strip panel on the corresponding channel strips (channels 1 to 24). Press a button (25 - 48) so that it lights, to load settings performed on the channel strip panel on the corresponding channel strips (channel 25 to 48).

### Parameter Setting Panel

This panel allows you to set the parameters of channels. The channel whose parameters are to be set is selected by using the ACCESS button on the

channel strip panel. When you operate the button or control, the set parameters are displayed on the screen.



## Locations and Functions of Parts and Controls

### INPUT Section and BUS ASSIGN section

#### INPUT section

This section allows you to adjust the digital input signal. When the signal input is analog, you can adjust the signal converted to a digital signal. Buttons and controls in the INPUT section are used only for the snapshot automation function.

#### ① Z button

Inverts the phase of the input signal.

#### ② TRIM control

Compensates the level of the input signal between -15 dB and +15 dB.

#### ③ DELAY IN button

Press this switch to enable the delay function.

#### ④ DELAY control

Adjusts the delay between 0 and 999 milli seconds (at the sampling frequency of 48 kHz).

### BUS ASSIGN section

Buttons in the BUS ASSIGN section are used for the snapshot automation function and dynamic automation function.

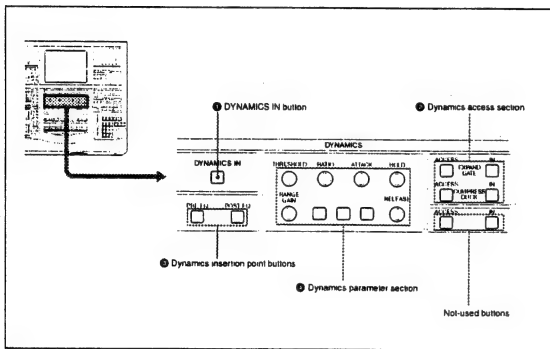
#### ⑤ MTR 1 to 8 buttons

Press this button so that the output signal of the channel whose parameters are being set is sent to the selected MTR bus.

#### ⑥ PROGRAM L/R buttons

Press the PROGRAM L button so that the output signal of the channel whose parameters are being set is sent to the L-channel of the PGM bus. Press the PROGRAM R button so that the output signal of the channel whose parameters are being set is sent to the R-channel of the PGM bus.

### DYNAMICS section



### DYNAMICS IN button

Press this button to make the dynamics setting function effective.

The settings on the DYNAMICS section is displayed on the DYNAMICS window (page 41).

### Dynamics access section

Selects the functions of dynamics parameter section. ACCESS button for EXPAND/GATE: Press this button so that parameters of the expander and gate can be set using the THRESHOLD, RATIO, ATTACK, HOLD, RANGE/GAIN and RELEASE controls in the Dynamics Parameter section.

IN button for EXPAND/GATE: Press this button to make the expander and gate effective.

ACCESS button for COMPRESS/DUCK: Press this button so that parameters of the compressor and ducking can be set using the THRESHOLD, RATIO, ATTACK, HOLD, RANGE/GAIN and RELEASE controls in the dynamics parameter section.

IN button for COMPRESS/DUCK: Press this button to make the compressor and ducking effective.

Buttons in this section are not used for automation function.

### Dynamics insertion point buttons

Select the point where the dynamics settings should be inserted.

PRE EQ button: Inserts the dynamics settings before the equalizer.

POST EQ button: Inserts the dynamics settings after the equalizer.

PRE EQ and POST EQ buttons are used only for the snapshot automation function.

### Dynamics parameter section

Functions of buttons in this section depend on the setting of the ACCESS button in the dynamics access section ②.

When the corresponding parameter is set in the write mode on the DYNAMICS screen (when "W" is displayed), recalling of the dynamics automation data is prohibited and its parameter settings are stored as automation data.

When the ACCESS button of EXPAND/GATE in the dynamics access section ② is pressed, the following parameters for the expander and gate can be set.

THRESHOLD control: Threshold

RATIO control: Ratio

ATTACK control: Attack time

HOLD control: Hold time

RANGE/GAIN control: Range

RELEASE control: Release time

When the ACCESS button for COMPRESS/DUCK in the dynamics access section ② is pressed, the following parameters for the compressor and ducking can be set.

THRESHOLD control: Threshold

RATIO control: Ratio (effective only in the COMPRESS mode)

ATTACK control: Attack time

HOLD control: Hold time

RANGE/GAIN control: Range in the DUCK mode and gain in COMPRESS mode.

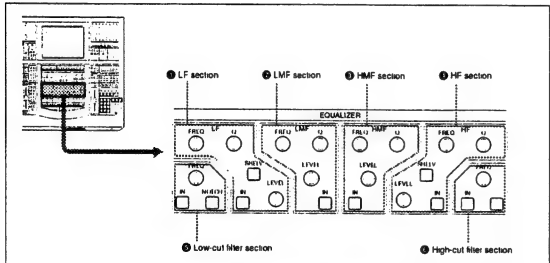
If you rotate the control fully clockwise, the gain is adjusted automatically in COMPRESS mode.

RELEASE control: Release time

Buttons in this section are used for the snapshot automation function.

## Locations and Functions of Parts and Controls

### EQUALIZER section



When parameters corresponding to buttons and controls in this section are set to the write mode on the EQUALIZER window (page 40) ("W" is displayed), it is prohibited to recall dynamic automation data and parameter settings are stored as dynamic automation data.

Controls and buttons in this section are used for snapshot automation function and dynamic automation function.

#### ① LF (Low frequency range equalizer) section

FREQ control: Sets the frequency.

Q control: Sets Q.

SHELV button: Selects the characteristics of the low frequency range equalizer. When the button is not pressed, the shelving type is selected. When the button is pressed, the peaking type is selected.

LEVEL control: Sets the level.

IN button: Press this button to activate the low frequency range equalizer.

#### ② LMF (Low-mid frequency range equalizer) section

FREQ control: Sets the frequency.

Q control: Sets Q.

LEVEL control: Sets the level.

IN button: Press this button to activate the low-mid frequency range equalizer.

#### ③ HMF (High-mid frequency range equalizer) section

FREQ control: Sets the frequency.

Q control: Sets Q.

LEVEL control: Sets the level.

IN button: Press this button to activate the high-mid frequency range equalizer.

#### ④ HF (High frequency range equalizer) section

FREQ control: Sets the frequency.

Q control: Sets Q.

SHELV button: Selects the characteristics of the high frequency range equalizer. When the button is not pressed, the shelving type is selected. When the button is pressed, the peaking type is selected.

LEVEL control: Sets the level.

IN button: Press this button to activate the high frequency range equalizer.

#### ⑤ Low-cut filter section

FREQ control: Sets the cut-off frequency of the low-cut filter.

IN button: Press this button to activate the low-cut filter.

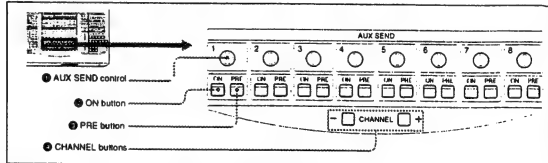
NOTCH button: Press this button so that the low-cut filter acts as a notch filter.

#### ⑥ High-cut filter section

FREQ control: Sets the cut-off frequency of the high-cut filter.

IN button: Press this button to activate the high-cut filter.

### AUX SEND section and CHANNEL button



#### ① AUX SEND controls ② ON button ③ PRE button

Press the ON button so that it lights. The channel signal is sent to the corresponding AUX bus. The AUX SEND controls 1 to 8 allow you to adjust the level of the corresponding AUX send bus. When the PRE button is lit, the pre-fader signal is sent to the corresponding AUX bus. When the PRE button is not lit, the post-fader signal is sent.

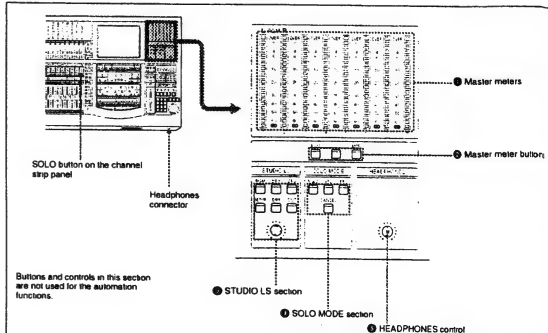
Controls and ON and PRE buttons of AUX SEND 1 to 8 are used for the snapshot automation function and the dynamic automation function.

#### ④ CHANNEL buttons

Select the channel whose setting is to be performed in the window. This button is not used for the automation functions.

### Master Panel

#### Master meter/studio monitor/solo mode sections



Buttons and controls in this section are not used for the automation functions.

## Locations and Functions of Parts and Controls

### Master meters

Indicate the level of the signal selected by master meter button ②.

### Master meter buttons

Select the signals to be displayed on the master meters.

**PGM button:** When this button is lit, the levels of the PGM output signal are displayed on master meters 1 and 2.

**AUX button:** When this button is lit, the levels of the output signals from AUX buses 1 to 8 are displayed on the master meters 1 to 8.

**MTR button:** When this button is lit, the levels of the output signals from MTR buses 1 to 8 are displayed on master meter 1 to 8.

### STUDIO LS (studio speaker) section

Selects the studio monitor signal (which is output from the STD MONITOR connector on the rear panel).

**PGM button:** When this button is lit, PGM signals are output.

**2T-1 button:** When this button is lit, the signal input to the 2TR IN 1 connector is output.

**2T-2 button:** When this button is lit, the signal input to the 2TR IN 2 connector is output.

**SET UP button:** When this button is lit, the MONITOR window (page 53) is displayed.

**DIM button:** When this button is lit, the volume of the studio monitor signal is reduced.

**CUT button:** When this button is lit, the studio monitor signal is cut.

You can control the volume of the studio monitor using the controls in this section.

### SOLO MODE section

Determines the function of the SOLO buttons on the channel strip panel.

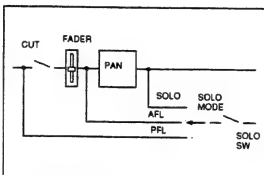
**SOLO button:** When this button is lit, the SOLO buttons on the Channel strip panel function as the solo buttons.

**AFL (after-fader listening) button:** When this button is lit, the SOLO buttons on the channel strip panel function as the AFL buttons.

**PFL (pre-fader listening) button:** When this button is lit, the SOLO buttons on the channel strip panel function as the PFL buttons.

**CANCEL button:** If this button is pressed when the SOLO button is used in ALT-mode, all of the SOLO buttons on the channel strip panel are turned off.

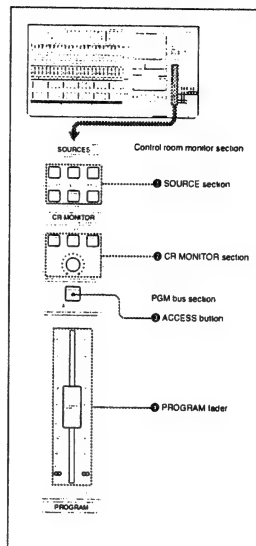
For detailed information on the ALT mode, see "MONITOR Window" on page 55.



### HEADPHONES control

Adjusts the volume of the headphones.

## Control room monitor section and PGM bus section



### SOURCE section

Selects the signal of the control room monitor (which is output to the CR MONITOR connector on the rear panel).

**EXT button:** When this button is lit, the EXT MONITOR signal selected on the MONITOR window (page 53) is output.

**2T-1 button:** When this button is lit, the signal input to the 2TR IN 1 connector is output.

**2T-2 button:** When this button is lit, the signal input to the 2TR IN 2 connector is output.

**PGM button:** When this button is lit, the signal of the PGM bus is output.

**AUX button:** When this button is lit, the signal of the AUX bus selected on the MONITOR window is output.

**MTR button:** When this button is pressed, the signal of the MTR bus selected on the MONITOR window is output.

### CR (control room) MONITOR section

Controls the signal of the control room monitor speaker.

**SETUP button:** Press this button to open the MONITOR window. You can select the monitor mode on this screen.

**DIM button:** When this button is lit, the monitor level is reduced. You can set the reduced level on the MISC SETUP window (page 67).

**CUT button:** Cuts the signal to the room monitor speakers.

**VOLUME control:** Controls the level of the signal to the monitor speaker.

### ACCESS button

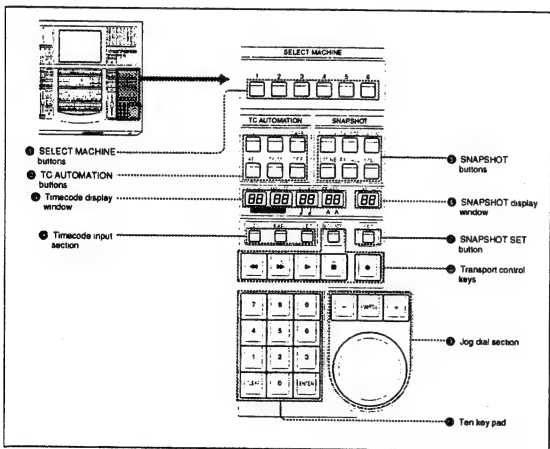
Press this button so that it lights, to set the parameters (equalizer, etc.) for the PGM bus on the parameter setting panel.

### PROGRAM fader

Fader for the PGM bus. This fader is used for the automation and dynamic automation functions.

## Locations and Functions of Parts and Controls

### Automation Panel



### SELECT MACHINE buttons

Select the device to be controlled using the transport control keys. You can assign the device to a controller port on the MACHINE CONTROL window (page 64) on the display.

### TC (timecode) AUTOMATION buttons

Timecode automation is done using these buttons.

**A button:** Recalls automation data stored in the A buffer.

**B button:** Recalls automation data stored in the B buffer.

**SAFE button:** When this button is lit, update of the timecode automation data is prohibited.

**ABS (absolute value) button:** When this button is lit, the timecode automation is executed in ABS mode.

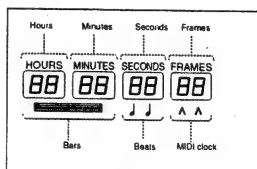
**TRIM button:** When this button is lit, the timecode automation data is recalled in the trimming mode.

**OFF button:** When this button is lit, the timecode automation data is neither stored nor recalled.

For detailed information on the timecode automation mode, see page 87.

### Timecode display window

When the LTC button is lit on the timecode input section ②, the timecode is displayed in the window. When the BARS button is lit, the upper two digits of bars, beats and the MIDI clock are displayed.



### Timecode input section

Selects the contents to be displayed in the timecode display window ②.

**LTC button:** When this button is lit, the timecode is displayed in the window.

**BARS button:** When this button is lit, bars, beats and the MIDI clock are displayed.

**SET button:** When this button is lit, you can input the desired value using the ten key pad.

When this button is not lit, the values read by the built-in timecode reader or the values of bars, beats and the MIDI clock are displayed.

### SNAPSHOT buttons

**TC LINK button:** When this button is lit, you can recall the snapshot data according to the timecode.

(Snapshot automation)

Also, when this button is lit, you can recall the snapshot data manually.

While the TC LINK button is lit, the number on the SNAPSHOT window is treated as the cue number.

The snapshot data is stored with a new cue point. This cue point is linked with the timecode.

When this button is not lit, you can recall the snapshot data manually. The snapshot data is stored without the timecode.

**DELETE button:** By pressing this button, the snapshot data currently displayed on the SNAPSHOT display window is deleted.

**SETUP button:** Press this button so that it lights, to display the SNAPSHOT window (page 57).

**STORE button:** Press this button so that it lights, to store the current settings on the SNAPSHOT window as the snapshot data. If the TC LINK button is lit, the snapshot data with the timecode is stored.

**RECALL button:** Press this button so that it lights, to recall the snapshot data currently displayed on the SNAPSHOT display window. If the TC LINK button is lit, you can recall the snapshot data according to the desired timecode.

**UNDO button:** Press this button so that it lights, to clear the last snapshot operation.

**SNAPSHOT display window**

**SNAPSHOT SET button**

Press the SNAPSHOT SET button so that it lights, to enter the snapshot number in the SNAPSHOT display window ② using the ten key pad.

The number displayed on the window is treated as a cue number when the TC LINK button ② is lit.

**Transport control keys**

Control the tape movement of the recorder selected by the SELECT MACHINE buttons ①.

◀ (Rewind) ▶ (Fast forward) (Play) (Stop) (Record)

**LOCATE button:** Cues up the tape of the recorder selected by the machine controller to the timecode currently displayed on the timecode display window ②.

**Jog dial section**

You can change the value in the SNAPSHOT display window using the dial or the SHUTTLE +/- buttons.

When the SET button appears on the SNAPSHOT screen on the display, you can change the value using the SET button on the display.

When the SET buttons on both the panel and screen are off, you can control the tape movement using the jog dial and the SHUTTLE +/- buttons.

**Ten key pad**

When the SET button is lit in the Timecode input section ②, you can enter a value in the timecode display window, using the ten key pad.

When the SNAPSHOT SET button ② is lit, you can enter a snapshot number in the SNAPSHOT display window, using ten key pad.

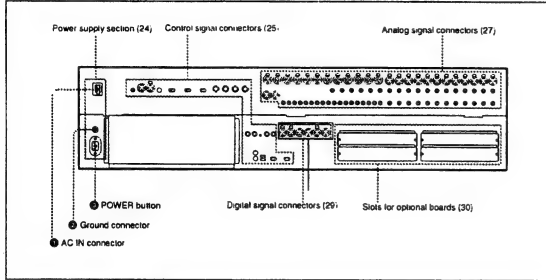
Pressing the ENTER key accepts entering the values displayed on the window, if there are any values entered using the ten key pad.

## Locations and Functions of Parts and Controls

### Elements of the Rear Panel

For detailed information on connectors, refer to pages indicated parentheses.

For connection examples, see page 7, for detailed information on connectors, see "Specifications" on page 92, and for signal flow, see "Block Diagram" on page 103.



### Power Supply Section

#### ① ~ AC IN connector

Connects to an AC outlet using the supplied AC power cord.

#### ② Ground connector

Connects to the grounding terminal.

#### ③ POWER button

Press the I (IN) side of the button. Power is supplied to the unit. At this time, the system clears the A/B buffer data and starts at the timecode of the TITLE and the sampling frequency when you turned off the power the last time.

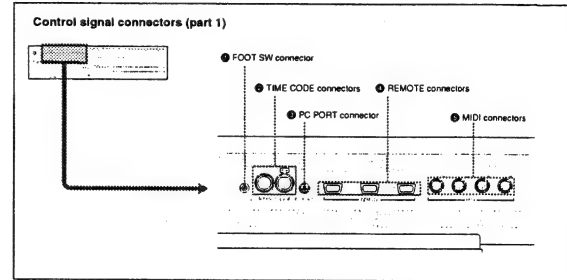
As required, load the title in the A/B buffer to use the automation data.

#### Notes

- Press [OUT] to turn off the power. Edited snapshot data which has not been registered using the KEEP operation and the A/B buffer data which has not been stored are cleared.
- Make sure to turn off the power of the unit and each device before attempting to make any connections.

### Control Signal Connectors

For connection examples, see page 7, for detailed information on connectors, see "Specifications" on page 92, and for signal flow, see "Block Diagram" on page 103.



#### ① FOOT SW connector (Phone jack)

Connect the foot switch (not supplied) so as to remotely control the on/off of the automation functions and punch-in/punch-out of the recorder.

#### ② TIME CODE connectors (XLR 3-pin)

Input/output a timecode to synchronize with the external devices.  
IN connector: Inputs the timecode signal from the external device.  
OUT connector: Outputs the timecode to the external device.

#### ③ PC PORT connector (Mini DIN 8-pin)

Connect the host computer.

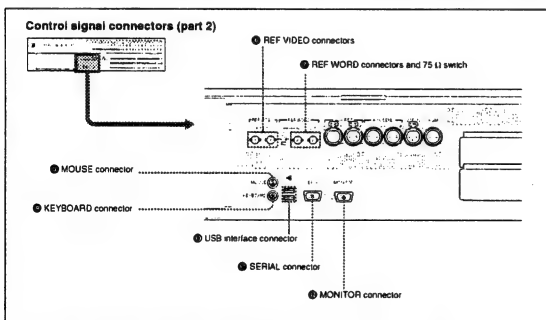
#### ④ REMOTE connectors (D-sub 9-pin)

IN connector: For expansion use in future.  
OUT 1/2 connectors: Connect an external device such as VTR. You can control the devices connected in these connectors using the transport control keys on the automation panel.

#### ⑤ MIDI connectors (DIN 5-pin)

Connect another MIDI devices.

## Locations and Functions of Parts and Controls



#### ⑥ REF VIDEO (reference video signal) connectors (BNC type)

Input NTSC or PAL reference video signals so as to synchronize with the external device. These connectors are loop-through. When the loop-through output is not used, the vacant connector is automatically terminated at 75 Ω.

#### ⑦ REF WORD (reference word sync signal input/output) connectors (BNC type) and 75 Ω switch

Input the word sync signal so as to synchronize with the external device.

REF WORD IN connector: Inputs the word sync signal.

75 Ω switch: To use the word sync signal, you have to set this 75 Ω switch correctly.

REF WORD OUT connector: Outputs the word sync signal.

#### ⑧ MOUSE connector (Mini DIN 6-pin)

Connect a mouse to perform the window operation (PS/2 type).

#### ⑨ KEYBOARD connector (Mini DIN 6-pin)

Connect a keyboard of the computer to enter character based data (PS/2 type).

#### ⑩ USB interface connector

For expansion use in future.

#### ⑪ SERIAL connector (D-sub 9-pin)

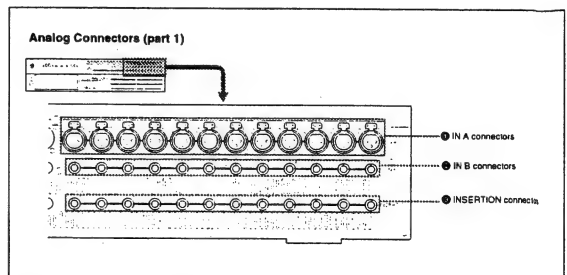
For expansion use in future.

#### ⑫ MONITOR connector (D-sub high density 15-pin)

Connect a commercially available computer display monitor to display the same information as shown on the display of the unit.

### Analog Signal Connectors

For connection examples, see page 7, for detailed information on connectors, see "Specifications" on page 92, and for signal flow, see "Block Diagram" on page 103.



#### ⑬ IN A (analog input A) connectors 1 to 12 (XLR 3-pin)

Input analog audio signals.

These connectors are enabled when the INPUT B button on the analog head amplifier panel is not pressed.

The IN A 1 to 12 connectors are equipped with 48 V power for a microphone. Connect the microphones which work on an external power supply.

#### ⑭ IN B (analog input B) connectors 1 to 12 (1/4" TRS jack)

Input the analog audio signals.

These connectors are enabled when the INPUT B button is pressed.

The IN B 1 to 12 connectors are not equipped with power for microphones.

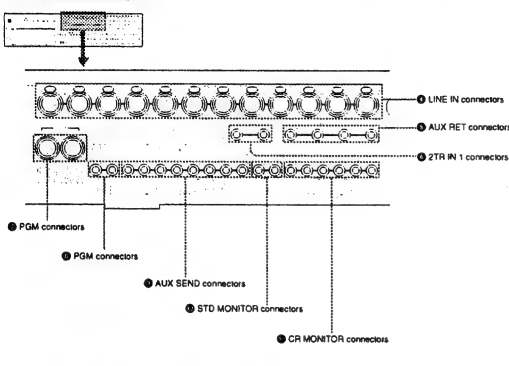
#### ⑮ INSERTION (insertion input/output) connectors 1 to 12 (1/4" TRS Jack)

Input the analog signals which are processed by the external effector and so on.

For the pin assignment of the INSERTION connectors, see page 93.

## Locations and Functions of Parts and Controls

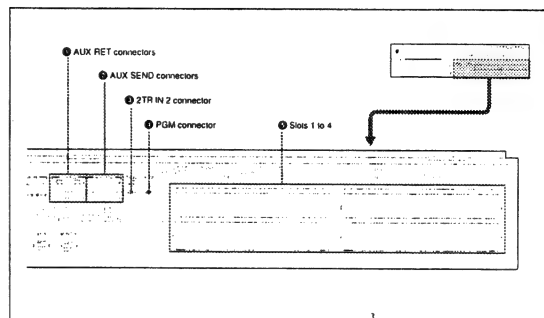
### Analog Connectors (part 2)



- ➊ **LINE IN (line input) connectors 13 to 24 (Combo coax)**  
Input the analog signal sent from the keyboard and so on.
- ➋ **AUX RET (auxiliary return) connectors (1/4" TRS jack)**  
Input analog signals which are processed using the external effector and so on.
- ➌ **2TR IN 1 (2-track signal input) connectors (1/4" TRS jack)**  
Input the audio signals from a 2-channel analog recorder used for monitoring.
- ➍ **PGM (program) connectors (XLR 3-pin)/➎ PGM connectors (1/4" TRS jack)**  
Output the 2-channel analog audio signals which are mixed and assigned to the PGM bus.
- ➏ **AUX SEND connectors (1/4" TRS jack)**  
Output the analog signal assigned to the AUX SEND bus. Connects to the analog effector to perform the effect process.
- ➐ **STD MONITOR (studio monitor output) connectors L/R (1/4" TRS jack)**  
Output the signals for a studio monitor. Connects to the power amplifier for the studio monitor.
- ➑ **CR MONITOR (control room monitor output) connectors 1 to 6 (1/4" TRS jack)**  
In stereo mode, the connectors 1 and 2 are enabled. They output the L/R signals for the control room monitor.  
When the surround mode is set on the MISC SETUP window (page 67), connectors 1 to 6 are enabled.

### Digital Signal Connectors

For connection examples, see page 7, for detailed information on connectors, see "Specifications" on page 92, and for signal flow, see "Block Diagram" on page 103.

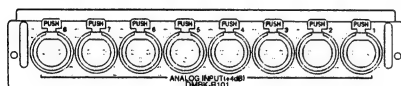


- ➊ **AUX RET (auxiliary return) connectors (XLR 3-pin)**  
Input the digital signals which are processed by the external digital effector and so on.  
Connectors 5 and 6 are for AUX-return channel 5 and channel 6.  
Connectors 7 and 8 are for AUX-return channel 7 and channel 8.
- ➋ **AUX SEND (auxiliary send) connectors (XLR 3-pin)**  
Output the digital signals assigned to channel 5 and channel 6 of the AUX send bus (or channel 7 and channel 8). The signals processed by the connected digital effector are sent back to the AUX RET connectors ➊.
- ➌ **2TR IN 2 (two-track signal input) connector (XLR 3-pin)**  
Input the digital audio signals from a 2-channel digital recorder used for monitoring.
- ➍ **PGM (program signal output) connector (XLR 3-pin)**  
Outputs the 2-channel digital audio signals which are mixed and assigned to the PGM bus. Connects to the 2-channel digital recorder.
- ➎ **Slots 1 to 4 (slots for optional boards)**  
Insert the optional boards here.  
For details of how to insert these boards, contact your Sony dealer.  
For detailed information on optional boards, see the next page.

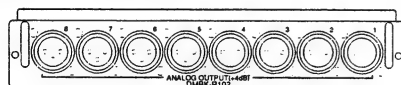
## Locations and Functions of Parts and Controls

### Optional Boards

**DMBK-R101 8CH Analog Line In Board**  
Inputs balanced analog signals (+4 dB standard). The input channels are set on the AUDIO INPUT ROUTING screen.

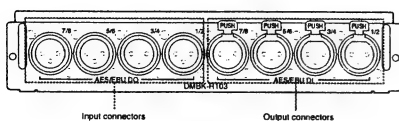


**DMBK-R102 8CH Analog Line Out Board**  
Outputs balanced analog signals (+4 dB standard). The output signals are set on the AUDIO OUTPUT ROUTING screen.



**DMBK-R103 8CH AES/EBU DIO Board**  
Inputs/outputs AES/EBU signals. The transfer rate of the sampling frequency of 88.2 kHz or 96 kHz

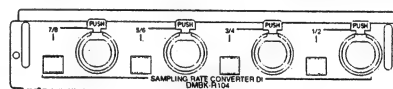
becomes twice the rate of the sampling frequency of 44.1 kHz or 48 kHz. Thus, be sure to use peripheral equipment that has the same transfer rate in such a case.



### DMBK-R104 8CH Sampling Rate Converter DI Board

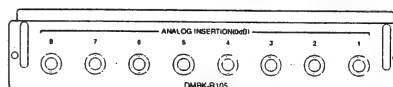
Inputs AES/EBU signals or optical signals such as signals from a CD player.  
This board is used to select either XLR connector

inputs or optical connector inputs. Note that this board does not function when the sampling frequency of the unit or input signal is 88.2 kHz or 96 kHz.



**DMBK-R105 8CH Insertion board**  
Inputs/outputs unbalanced analog signals (0 dB standard). The insertion point is set on the AUDIO OUTPUT ROUTING screen.

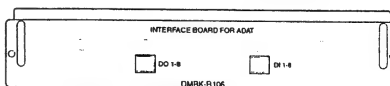
**Note**  
You can use only one DMBK-R105 8CH Insertion Board for each DMX-R100.



### DMBK-R106 Interface Board for ADAT

Connects external devices such as ADAT<sup>®</sup> interface boards, or external devices such as tape recorders that have an ADAT interface.

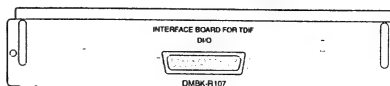
Note that this board does not function when the sampling frequency of the unit or input signal is 88.2 kHz or 96 kHz.



### DMBK-R107 Interface Board for TDMF

Connects external devices such as tape recorders that have a TDMF interface.

Note that this board does not function when the sampling frequency of the unit or input signal is 88.2 kHz or 96 kHz.



1) ADAT is the registered trademark of the interface of ALESIS STUDIO ELECTRONICS, INC.

2) TDMF is the trademark of the interface of TEAC Corporation.

## Menu Structure

Menus of this unit consist of the following menus.  
For detailed information on each menu, refer to the pages indicated in parentheses.

### Menus related to automation (placed on the top bar on the display)

- TITLE menu (page 33)
- Snapshot display (page 33)
- Automation mode display (page 34)

### Menus for settings of the unit

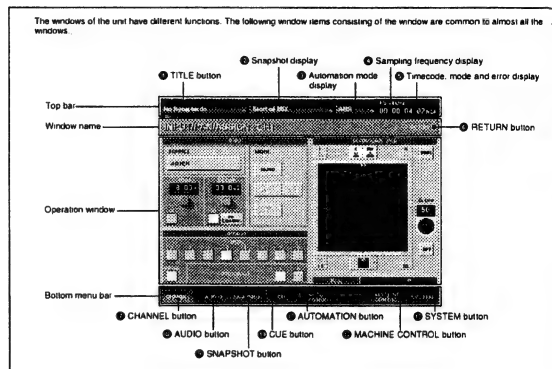
These menus open by touching the bottom menu button on the display.

- CHANNEL menu
  - CHANNEL window (page 37)
  - INPUT/PAN/ASSIGN window (page 38)
  - EQUALIZER/FILTER window (page 40)
  - DYNAMICS window (page 41)
  - AUX SEND window (page 43)
- AUDIO menu
  - AUDIO OVERVIEW window (page 44)
  - AUDIO FADER window (page 45)
  - AUDIO FADER GROUPING window (page 46)
  - AUDIO INPUT ROUTING window (page 49)
  - AUDIO OUTPUT ROUTING window (page 51)
  - MONITOR window (page 53)
  - OSC/TALKBACK (oscillator/talkback) window (page 55)
- SNAPSHOT menu
  - SNAPSHOT window (page 57)
  - KEYBOARD window (page 76)
- CUE menu
  - CUE window (page 59)
  - KEYBOARD window (page 76)
- AUTOMATION menu
  - AUTOMATION window (page 61)
- MACHINE CONTROL menu
  - MACHINE CONTROL window (page 64)
  - KEYBOARD window (page 76)
- SYSTEM menu
  - TITLE MANAGER window (page 62)
  - KEYBOARD window (page 76)
  - MIDI window (page 66)
  - SYNC/TIME CODE window (page 69)
  - KEYBOARD window (page 76)
  - I/O STATUS (input/output status) window (page 73)
  - KEYBOARD WINDOW (page 76)
  - MISC SETUP window (page 67)

32 Chapter 3 Menu

## Basic Components and Functions of the Windows

### Basic Components of the Windows



### Top bar

#### • TITLE button

In this manual, snapshot data (setting for the instantaneous status of the mixer, dynamic automation data (recalled or written according to the timecode on the time axis), settings for sampling frequency, timecode mode, etc., related to the mixing operation for a piece of music are called "Title". The name of the mixing operation which is being performed is displayed on the TITLE button.  
For detailed information on the function of the TITLE MANAGER window and how to enter the title name, see page 62.

Touching the TITLE button opens the TITLE menu and allows you to save the title with the current name.

### TITLE menu

#### KEEP

The Title of the mixing operation that is currently being operated is saved with the name displayed on the TITLE button by selecting KEEP.

#### • Snapshot display

The name of the Title recalled last is displayed on the SNAPSHOT button.  
For detailed information on the function of the SNAPSHOT window and how to enter the name of the snapshot data, see pages 57 and 83.

## Basic Components and Functions of the Windows

### • Automation mode display

Displays the Automation mode and automation status.

#### Automation mode display

- OFF
- ABS (ABSOLUTE: absolute value)
- TRIM
- SAFE ON/OFF
- AUTO PUNCH
- FOOT SW (Foot switch)

For detailed information on each automation mode, see pages 87, 88, 89 and 90.

The following automation status is displayed on the right side of the automation mode display.

#### Automation status display

- READY: Ready for executing automation.
- RUN: Automation is being executed.
- BUSY: Processing automation data.

### • Sampling frequency display

Displays the sampling frequency and (sometimes) an error indication.

When an error occurs on the word PLL or video PLL of the video synchronous signal, the sampling frequency display blinks.

### • Timecode, mode and error display

Displays the timecode read by the built-in timecode reader and its mode.  
When the timecode does not run correctly, "TC" is displayed.

### Operation window

The window corresponding to the menu selected using one of bottom menu bar buttons opens.

Touching the RETURN button ① returns you to the previous window.  
For detailed information on operations common to all the screens, see "Operating the Touch Panel" on the next page.

### Bottom menu bar

Touching one of the bottom menu buttons ② to ⑥ opens a menu related to the settings of the unit.  
For details on the window, see pages indicated in parentheses.

#### • CHANNEL button

Touch this button to open the CHANNEL menu which allows you to select the window for settings related to channels. The display changes to the one corresponding to the selected window.

#### CHANNEL menu

- CHANNEL (page 37)
- INPUT/PAN/ASSIGN (page 38)
- EQUALIZER/FILTER (page 40)
- DYNAMICS (page 41)
- AUX SEND (page 43)

#### • AUDIO button

Touch this button to open the AUDIO menu which allows you to select the window required for audio settings other than settings for channels. The display changes to the one corresponding to the selected window.

#### AUDIO menu

- OVERVIEW (page 44)
- FADER (page 45)
- FADER GROUPING (page 46)
- INPUT ROUTING (page 49)
- OUTPUT ROUTING (page 51)
- MONITOR (page 53)
- OSC/TALKBACK (oscillator/talkback) (page 55)

#### • SNAPSHOT button

Touch this button to open the SNAPSHOT window (page 57).

#### • CUE button

Touch this button to open the CUE window (page 59).

#### • AUTOMATION button

Touch this button to open the AUTOMATION window (page 61).

#### • MACHINE CONTROL button

Touch this button to open the MACHINE CONTROL window (page 64).

### • SYSTEM button

Touch this button to open the SYSTEM menu which allows you to select the window required for the system settings.  
The display changes to the one corresponding to the selected window.

#### SYSTEM menu

- TITLE MANAGER (page 62)
- MIDI (page 66)
- SYNC/TIME CODE (page 69)
- I/O STATUS (page 73)
- MISC SETUP (page 67)

## Operating the Touch Panel

### Changing the channel

"CH XX" which is displayed next to the window name indicates the number of the channel.

To change the channel, press the ACCESS switch on the corresponding channel strip on the unit.  
Example: To change the channels to be displayed from CH-1 to CH-48

- 1 Press the 25 to 48 button of the page selectable buttons on the Assignment panel on the unit.
- 2 Press the ACCESS button corresponding to the CH-48.  
"INPUT/PAN/ASSIGN: CH 48" appears on the window.

You can also change the channel by using the CHANNEL button on the Parameter Setting panel.

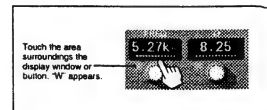
### Selecting the item

To select an item (or button, display window and so on), touch the desired item. The color of the item touched turns from pale to clear (or highlights, or turns to the opposite color) to indicate that the items is selected.

In this manual, such an operation is described using the phrase "Touch .. to select...".  
The color change is not described if it is not necessary. However, when the color change allows you to know the status of a setting such as ON/OFF of the functions, it is described clearly.

### Writing data in the dynamic automation data

Touching the area surrounding the display window or buttons results in a "W" (in red) appearing under the display window and operations corresponding to the touched item are written in the dynamic automation data.



#### Note

Automation data written in the unit is cleared when the power is turned off or the unit is restarted unless you perform the KEEP operation.  
Also, the snapshot data is cleared when the unit is turned off or restarted unless you perform the KEEP operation.  
For detailed information on the KEEP operation, see page 77.

34 Chapter 3 Menu

Chapter 3 Menu 5

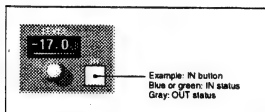


## Basic Components and Functions of the Windows

### Setting the function ON/OFF (or IN/OUT) on the window

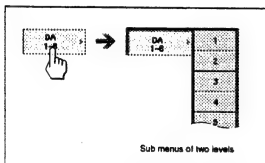
The IN button and NOTCH button which allow you to set the function on or off on the window are provided on the EQUALIZER/FILTER window and INPUT/PAN/ASSIGN window.

When you touch one of these buttons, the color of the button turns clear and this means the function of those buttons is IN (or ON). When you touch one of these buttons again, the color of the buttons turns pale and this means that the function of those buttons is OUT (or OFF).



### Selecting the channel or source individually

On the AUDIO INPUT ROUTING window and AUDIO OUTPUT ROUTING window, when you want to select a single channel, the sub menus of two levels open. Touch the desired channel or source to select it.



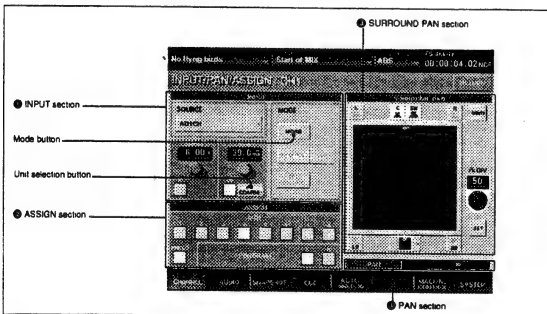
36 Chapter 3 Menu

## Menu Windows

### INPUT/PAN/ASSIGN Window

To open this window, touch the CHANNEL button on the bottom menu bar, then select "INPUT/PAN/ASSIGN." Or, when the CHANNEL window is

displayed, touching any point of the INPUT/PAN/ASSIGN display section opens the INPUT/PAN/ASSIGN window.



#### INPUT section

##### SOURCE section

Displays the source currently selected. To change the source, touch this button to open the list of the input sources and select the desired one.

##### TRIM section

**Display window:** Displays the trim amount of the input gain set using the TRIM control on the Parameter Setting panel.

**Q button:** Touch this button to invert the phase of the input signal on the window. In its normal state, the button color is gray. When the phase is inverted, this button is lit in green.

##### Delay section

**Display window:** Displays the delay amount set using the DELAY control on the Parameter Setting panel. **IN button:** Touch this button to set the delay on or off on the window. In its normal state (when the delay is off), the button color is gray. When the delay is on, this button is lit in green.

**Unit selection button:** Touch to select the unit of the delay amount to be displayed from among SAMPLE, ms or FRAME. Each unit has two adjusting modes: normal mode (adjusts in minimum units) and COARSE mode (rough adjustment).

When you change the unit of the delay amount to be displayed, if the amount displayed and actual delay amount are different under the selected unit, a yellow Δ appears over the unit on the display window.

##### MODE section

**MODE button:** Toggles MONO and STEREO LINK. When STEREO LINK is displayed on the button, the adjacent channels, an odd channel and an even channel, operate in stereo mode. The odd channel is L and the even channel is R.

The REVERSE, L + R and MS DECODE buttons are active, only when the STEREO LINK button is lit.

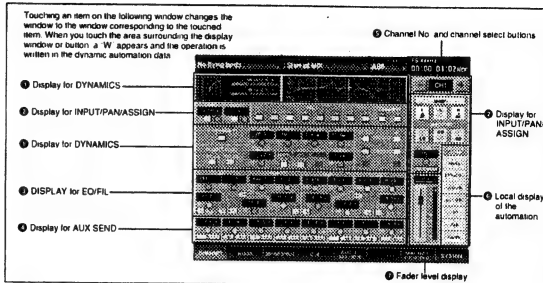
**REVERSE button:** Touch this button to light up the button. The right and left channels are swapped.

**L + R button:** Touch this button to light up the button. The right and left channels are mixed (L + R signal).

## Menu Windows

### CHANNEL Window

To open this window, touch the CHANNEL button on the bottom menu bar to open the menu, then select [CHANNEL].



The CHANNEL window displays the status of the channel specified by pressing the ACCESS switch on the channel strip on the unit. When you operate the controls and faders on the unit, the operation results (settings) are displayed on the display window in units appropriate to the operation.

#### 1 Display for DYNAMICS

Displays the following:

- ON/OFF of the dynamics and insertion point of dynamics.
- Items related to GATE/EXPANDER or COMPRESSOR/DUCKING (which is selected, GATE/EXPANDER or COMPRESSOR/DUCKING, status of IN/OUT of the dynamics, set values and so on).
- Link display
- Characteristics graph
- Reduction meter

#### 2 Display for INPUT/PAN/ASSIGN

Displays the following:

- Channel mode select button (in stereo mode, even channel and odd channel are linked)
- Trim amount
- Phase inversion
- ON/OFF of the input delay and delay amount

- MTR bus and PROGRAM bus assignments
- Panning and surrounding panning status

#### 3 DISPLAY for EQ/FIL

Displays the following:

- Frequency and ON/OFF of the high-cut filter and low-cut filter and NOTCH mode of the low-cut filter
- Frequency, ON/OFF, Q, level, characteristics (peaking/shelving type) of the HF, HMF and LF sections.

#### 4 Display for AUX SEND

Displays the following:

- Send level to the AUX SEND bus
- ON/OFF
- Pre-fader/post-fader

#### 5 Channel No. and channel select buttons

The channel select buttons allow you to increase or decrease the channel number of the channel to be displayed.

#### 6 Local display of the automation

The function corresponding to the depressed button is not recalled for all channels.

#### 7 Fader level display

Displays the fader level.

**MS DECODE button:** Touch to light up the button. The system regards that the signals of odd and even channels are MS encoded signals, setting odd channels to M (Mid-capsule) and even channels to S (Side-capsule) and converts to right and left signals.

#### 8 ASSIGN section

**MTR button and PROGRAM button:** Have the same function as the MTR buttons (1 to 8) and PROGRAM L/R button on the unit. Touching this button on the window results in the output of the channel displayed on the window being assigned to the corresponding MTR bus or PROGRAM bus.

**PRE EQ button:** When this button is ON, the signal before the equalizer/dynamics circuit is sent to the MTR bus of the displayed channel. When this button is OFF, the signal after the equalizer/dynamics circuit is sent to the MTR bus of the displayed channel.

#### Note

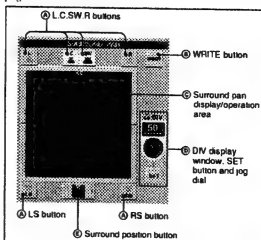
The signal selected by the PRE EQ button is used as the direct output signal of the channel currently displayed.

#### 9 SURROUND PAN section

When the SURROUND button is set to "ON" on the MTR BUS MODE section on the MISC SET UP window, the unit is set in the surround mode and SURROUND PAN section becomes active on this window.

When the unit is in normal mode, this section is not active. For channels set to stereo link, set the surround panning for the right channel and left channel individually.

For detailed information on the MISC SET UP window, see page 67.



**1 (left), C (center), R (right), LS (left surround), RS (right surround) and SW (sub woofer) buttons**

Touch to light up the button. The signal is assigned to each MTR bus. They have the same functions as the MTR button on the unit.

- L button → MTR 1 bus
- C button → MTR 3 bus
- R button → MTR 2 bus
- LS button → MTR 5 bus
- RS button → MTR 6 bus
- SW button → MTR 4 bus

#### 10 WRITE button

Touch this button to write the surround panning operation in the dynamic automation data.

**11 Surround pan display/operation area**  
In surround mode, you can set the surround panning on this area. Touch this area, then drag the icon to the desired point and drop it.

#### 12 DIV display window, SET button and jog dial

In surround mode, by touching this area, you can set the divergence value (ratio of the divergence among L channel, center channel and R channel) using the jog dial on the unit. The set divergence value is displayed on the window.

If you touch the SET button on the window before starting operation, a "W" appears under the display window and the DIV operation is written in the dynamic automation data.

#### 13 Surround position button

Touch this button to open the list of the nine types of the main surround pan positions. You can set the surround position by selecting the icon corresponding to the desired type from the list.

#### 14 PAN section

Displays the normal panning operation status.

38 Chapter 3 Menu

Chapter 3 Menu 39

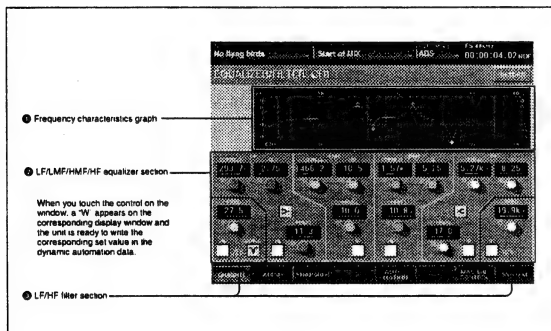


## Menu Windows

### EQUALIZER/FILTER Window

To open this window, touch the CHANNEL button on the bottom menu bar, then select "EQUALIZER/FILTER." Or, when the CHANNEL window is displayed, touching any point on the EQ/FIL display section opens the EQUALIZER/FILTER window.

This window displays the settings on the EQUALIZER section on the Parameter Setting panel of the unit.



#### ① Frequency characteristics graph

Displays the total frequency characteristics of the equalizers and filters.

#### ② LF/LMF/HMF/HF equalizer section

Displays Q, the level and in/out status of the equalizer for each equalizer.

**FREQ (frequency) display:** Displays the frequency set by the FREQ control on the unit.

**Q display:** Displays Q set by the Q control on the unit.

**LEVEL display:** Displays the level set by the LEVEL control on the unit.

**IN button:** Touch this button to light it up. The equalizer corresponding to the touched button becomes active. When this button is not lit, the equalizer is not active.

**EQ (equalizer characteristics selector) button:** Touch this button to change the characteristics of the low frequency range equalizer and high frequency range equalizer. When this button is lit, the shelving type is selected. When this button is not lit, the peaking type is selected.

#### ③ LF/HF filter section

##### FREQ (cut-off frequency) display

Displays the characteristics of the cut-off frequency set by the FREQ control on the EQUALIZER section on the Parameter Setting panel on the unit.

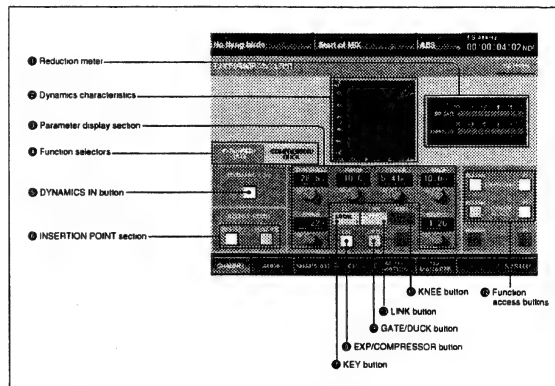
**IN button:** Touch this button to set the filter on or off. When this button is lit, the corresponding filter is active.

**NOTCH button (only for low-cut filter):** Touch this button to set notch mode on or off. When this button is lit, the low-cut filter acts as a notch filter.

### DYNAMICS Window

To open this window, touch the CHANNEL button on the bottom menu bar, then select "DYNAMICS." Or when the CHANNEL window is displayed, touching any point of the DYNAMICS display section opens

the DYNAMICS window. This window displays the settings on the DYNAMICS section on the Parameter Setting panel of the unit.



#### ① Reduction meter

Displays the level compressed by the dynamics operation.

#### ② Dynamics characteristics

Displays the overall static characteristics graph of the dynamics.

#### ③ Parameter display section

Displays the following values of the Expander/Gate or Compressor/Ducking selected by the function selector.

- THRESHOLD: Threshold
- RATIO: Ratio
- ATTACK: Attack time
- HOLD: Hold time
- RANGE: Range of the gate (In compressor mode, gain make-up amount)
- RELEASE: Release time

When you touch the control on the window, a "W" appears below the display window. The unit is ready to write the corresponding value in the dynamic automation data.

## Menu Windows

### ④ Function selectors

Selects the function to be displayed on the Parameter display section ② between Expander/Gate and Compressor/Duck.

**EXPANDER/GATE tab:** Touch this tab to select the Expander/Gate function.

**COMPRESSOR/DUCK tab:** Touch this tab to select the Compressor/Duck function.

#### ⑤ DYNAMICS IN button

Touch this button to make the dynamics setting function active.

**Note**  
Even if the IN button of the Function access buttons ⑦ is selected, the dynamics setting function is not effective if this DYNAMICS IN button is not selected.

#### ⑥ INSERTION POINT section

Selects the insertion point of the dynamics settings on the window.

**FREQ EQ button:** Touch this button to insert the dynamics settings before the equalizer.

**POST EQ button:** Touch this button to insert the dynamics settings after the equalizer.

#### ⑦ KEY button

Touch this button to open the submenu which allows you to select the key signal with which the dynamics settings become enabled.

**LOCAL:** Uses the own channel signal as the key signal.

**1 to 24 (or 25 to 48):** Uses the signal of the selected channel as the key signal. The audio channel is selected using two-level channel lists.

**AUX:** Uses the AUX SEND signal as the key signal. The setting of this button is common to EXPANDER/GATE and COMPRESSOR/DUCK.

### ⑧ EXP (expander)/COMPRESSOR button/⑨ GATE/DUCK button (when the EXPANDER/GATE tab ④ is selected)

Selects the parameters to be displayed on the Parameter display section ② between expander (when the EXP button is selected) and gate (when the GATE button is selected).

When the COMPRESSOR/DUCK tab ④ is selected,

⑧ becomes the COMPRESSOR button and ⑨ becomes the DUCK button.

#### ⑩ LINK button

Touch this button to link the dynamics settings of the own channel to the right-adjacent channel.

The setting of this button is common to EXPANDER/GATE and COMPRESSOR/DUCK.

#### **Note**

Adjacent channels are placed in different pages, such that CH 24 and CH 25, CH 48 and CH 49, cannot be linked. Also, AUX SEND 1 to 4 and AUX SEND 5 to 8 can be linked. However, AUX SEND 4 and AUX SEND 5 cannot be linked.

#### ⑪ KNEE button

This button is effective only when the compressor is selected. Touch this button to open the sub menu, then select the knee amount. If SOFT is selected, the dynamics are transitioned to the compression range smoothly.

#### ⑫ Function access buttons

These buttons have the same function as the ACCESS button and IN button on the DYNAMICS section on the Parameter Setting panel.

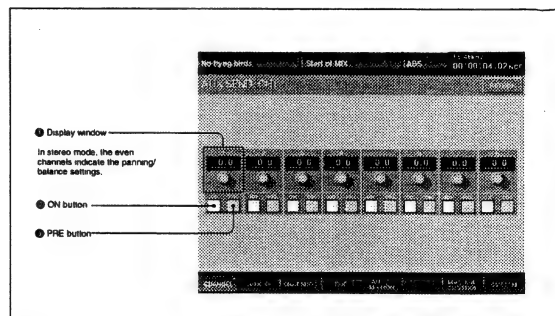
**ACCESS button of EXP/GATE (or COMP/DUCK):** Touch this button so that parameters of the expander and gate (or compressor and ducking) can be set using the controls on the Dynamics parameter section on the Parameter Setting panel on the unit.

**IN button of EXP/GATE (or COMP/DUCK):** Touch this button so that the parameters of the expander/gate (or compressor/ducking) displayed on the Parameter display section ② become effective.

### AUX SEND Window

To open this window, touch the CHANNEL button on the bottom menu bar, then select "AUX SEND." Or, when the CHANNEL window is displayed, touching any point on the AUX SEND display section opens the AUX SEND window. This window allows you to

perform the settings for AUX SEND 1 to 8 and displays the settings. The ON button and PRE button on the window have the same function as those of the AUX SEND section on the Parameter Setting panel.



#### ① Display window

Displays the levels of the AUX SEND 1 to 8 buses. The level of the AUX send bus is adjusted using AUX SEND controls 1 to 8 on the AUX SEND section on the Parameter Setting panel.

When you touch the control on the window, a "W" appears below the display window. The unit is ready to write the operation for adjusting the AUX send level in the dynamic automation data.

When the AUX send bus is set to stereo mode and the display windows of the even channels indicate the panning/balance settings.

To set the AUX SEND bus to stereo mode, assign the AUX SEND bus to the channel strip using the MASTERS button in the PAGES section on the unit.

Then the CHANNEL window displays the AUX SEND bus's settings. Select STEREO using the channel mode select button on the CHANNEL window.

#### ② ON buttons 1 to 8

Touch the desired button to light it up. The signal of the channel displayed on the Window name section "AUX SEND: CH XX" is sent to the corresponding AUX send bus.

For buses set in stereo mode, the pairing of the odd channel and even channel is 1 and 2, 3 and 4, 5 and 6, and 7 and 8.

#### ③ PRE (prefader) buttons 1 to 8

Touch this button to light it up. The pre-fader signal of the channel is sent out. When the button is not lit, the post-fader signal is sent out.

For buses set in stereo mode, the pairing of the odd channel and even channel is 1 and 2, 3 and 4, 5 and 6, and 7 and 8.

## Menu Windows

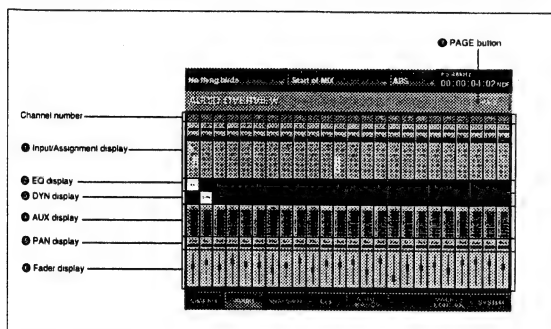
### AUDIO OVERVIEW Window

To open this window, touch the AUDIO button on the bottom menu bar, then select "OVERVIEW". This window allows you to see the settings performed on the unit at glance.

To change channels from the page for CH11 to CH124 to the page for CH125 to CH148, touch the PAGE button on the window.

When the functions of the equalizer, dynamics settings and the output of the AUX send bus are effective, the corresponding display is lit in green. When they are off, the display is gray.

When you touch the display that you want to see, the window of the corresponding channel (where detailed settings of the touched item are displayed) appears.



#### 1 Input/Assignment display

Displays the following items:

- TRIM: Trim ON/OFF
- DELAY: Delay ON/OFF
- PGM: Status of assignment to the program buses L and R
- MTR: Status of assignment to the MTR bus

#### 2 EQ display

Displays whether the equalizer/filter circuit is effective or not.

#### 3 DYN display

Displays whether the dynamics settings are effective or not.

#### 4 AUX display

Displays the AUX send level.

#### 5 PAN display

Displays the pan position.

#### 6 Fader display

Displays the fader level.

#### 7 PAGE button

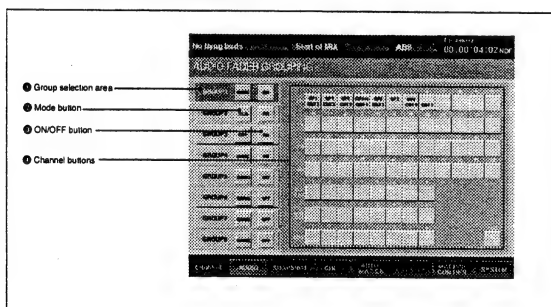
Changes the channel page to be displayed on the AUDIO OVERVIEW window.

## Menu Windows

### AUDIO FADER GROUPING Window

To open this window, touch the AUDIO button on the bottom menu bar, then select "FADER GROUPING". This window allows you to set the fader group and cut

group for channels 1 to 48, the MTR busses, the AUX send busses and the AUX return busses.



#### 1 Group selection area

Touch the corresponding button to select the desired group.

#### 2 Mode button

Each time you touch this button, the button display changes to GANG, VCA, or CUT, in order.

GANG: Keeps the relative level among faders when touching faders on the unit.

VCA: When moving the fader assigned as the master fader, the difference between the original level and the current level is added to the level of the slave fader as offset.

Cut: The cut switches of the channels belonging to the corresponding group operate together. The cut group is set independently from the fader group.

#### Note

To select the mode of the group, remove all channels from the group before attempting to select the mode.

#### 3 ON/OFF button

Selects where the corresponding group is used or not.

#### 4 Channel buttons

One channel can belong to one fader group and one cut group. Channels cannot belong to multiple fader groups or cut groups.

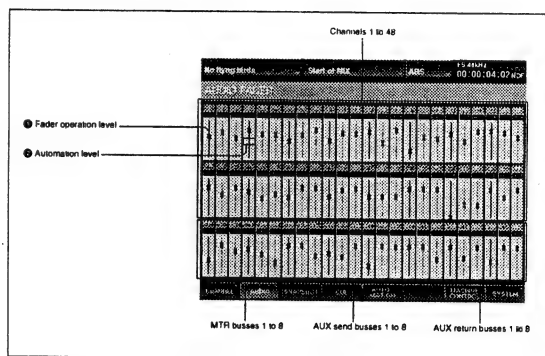
On the channel button, the upper number indicates the fader group number and the lower number indicates the cut group number.

### AUDIO FADER Window

To open this window, touch the AUDIO button on the bottom menu bar, then select "FADER".

This window allows you to see the fader levels of channels 1 to 48, the MTR busses, the AUX send busses and the AUX return busses.

Touching the display of the desired channel opens the CHANNEL window of the corresponding channel.



#### 1 Fader operation level

The position of the knob indicates the level of the fader currently set on the unit.

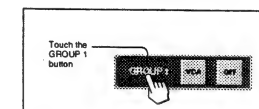
#### 2 Automation level

The position of the horizontal line indicates the level stored in the automation data.

To assign or remove the channel to or from the group, proceed as follows.

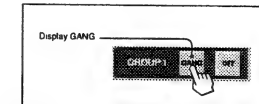
#### Setting the GANG fader group

- 1 Touch the desired group button.  
Example: To set GP1 to the GANG mode:

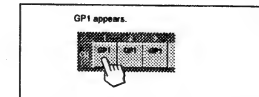


When the channel has been assigned to the group, the group number is displayed on the upper part of the channel button.

- 2 Touch the mode button corresponding to the group selected in step 1 until GANG appears on the mode button.



- 3 Touch the channel button(s) that you wish to assign to the GANG group.  
In this case, do not touch the channel button(s) where the fader group is displayed on the upper part on the button.  
The group number appears on the channel button.



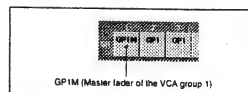
To remove the channel from the group, touch this button(s) on which the group number is displayed. The group number disappears and that channel is removed from the group.

#### Setting the VCA fader group

Perform the following operation after step 1 described in "Setting the GANG fader group".

- 2 Touch the mode button corresponding to the group selected in step 1 until VCA appears on the mode button.

- 3 Touch the channel button that you wish to assign to the VCA group.  
When there are channels that are not assigned to the group, the fader of the channel that you touched first becomes the master fader. GPIM is displayed on the channel button assigned to the master fader.



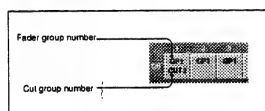
To remove the channel(s) from the group, touch this button(s) on which the group number is displayed. The group number disappears and that channel is removed from the group.  
In the VCA group, if you touch the channel button assigned to the master fader, all channels assigned to the VCA group are removed.

## Menu Windows

### Setting the CUT group

You can set the CUT group with the same operation procedure as the ones for setting the GANG group except that you have to display CUT on the mode button in step 2.

The cut group number is displayed on the lower part of the channel button.



### Clearing the group

- 1 Touch the group button corresponding to the group that you wish to clear.
- 2 Touch all channel buttons assigned to the group selected in step 1.

## Menu Windows

The display of the block list buttons corresponding to SLOT 1 to SLOT 4 depends on the board inserted.

- When the DMBK-R101 is inserted: SLOTxADC1 to 8
- When the DMBK-R102 is inserted: SLOTxDAC1 to 8
- When the DMBK-R103 is inserted: SLOTxDI01 to 8
- When the DMBK-R104 is inserted: SLOTxSRC1 to 8
- When the DMBK-R105 is inserted: SLOTxINSERT1 to 8
- When the DMBK-R106 is inserted: SLOTxADAT1 to 8
- When the DMBK-R107 is inserted: SLOTxTDIF1 to 8

### DEFAULT button

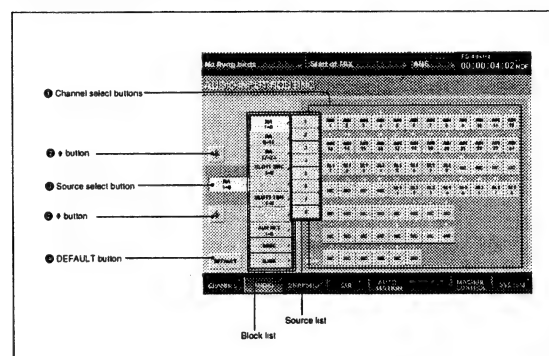
Touch this button to reset the setting of the input matrix to the default.

### Assigning the input source

- 1 Touch the source select button.  
The block list of the sources by 8 channels opens.
  - 2 Touch the desired source block on the block list.  
The list of the sources included in the selected block opens.
  - To select the source by the block, go to step 4.
  - 3 Touch the desired source on the source list.
  - 4 Touch the channel button to which the source signal is routed.  
The source signal selected in step 3 is routed to the channel selected in step 4.
- When you select the source by the block, the source signals in the block are automatically routed to the channels.
- Example: When you select ANALOG IN 1 to 8 as a block, if you touch this button of CH-3, the source signals of ANALOG IN 1 to 8 are routed to CH-3 to CH-10 respectively.

## AUDIO INPUT ROUTING Window

To open this window, touch the AUDIO button on the bottom menu bar, then select "INPUT ROUTING". This window allows you to assign the desired input signal to the desired channel.



**Channel select buttons (CH-1 to CH-48, AUX RET 1 to 8, INS RET 1 to 8, EXT MONI 1 to 6)**  
Selects the channel to which the source signal selected by the Source select button is routed.

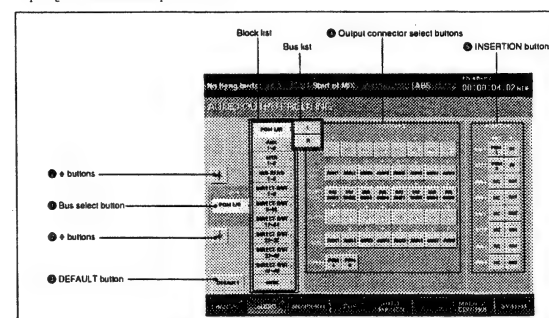
**Source select button**  
Displays the currently selected source block. Touch this button to open the block list in the ► direction. Touch the desired block button to open the list of the sources included in the block.

The list of the source block and the source list of each source block are as follows:

- Blocks for DA 1 to 8 to DA 17 to 24  
Each block has the source lists by 8 channels.
- Blocks for SLOT 1 to SLOT 4  
Each block has the source lists by 8 channels.
- AUX RET block  
This block has the source list of 8 channels.
- MISC block  
Includes the lists of 2TR1-L, 2TR1-R, 2TR2-L, 2TR2-R and NC (NO CONNECTION).

## AUDIO OUTPUT ROUTING Window

To open this window, touch the AUDIO button on the bottom menu bar, then select "OUTPUT ROUTING". This window allows you to assign the desired bus output signal to the desired output connector.



**Bus select button**  
Displays the block (or bus) currently selected. Touch this button to open the list for the bus block by 8 outputs in the ► direction. Touch the desired bus block to open the list of the busses included in the block.

The list of the block and its output bus list are as follows:

- PGM L/R 1 and R
- AUX  
This block has a list of 8 channels.
- MTR  
This block has a list of 8 channels.
- INS SEND  
This block has a list of 8 channels.
- DIRECT OUT 1 to 8 to 41 to 48  
Each block has a list of 8 channels.
- MISC  
NC (NO CONNECTION)

**Output connector select buttons**  
SLOT 1 to 4, AUX SEND 1 to 8, PGM L/R  
Selects the output connector to which the bus block selected by the bus select button is routed. Each of SLOT 1 to SLOT 4 has 8 output connectors.

**DEFAULT button**  
Touch this button to reset the setting of the output matrix to the default.

## Menu Windows

### ① INSERTION buttons

**BUS buttons:** After selecting the bus on which you want to provide the insertion circuit on the bus list, touch the BUS button corresponding to the desired bus.

**IN button:** When IN is displayed on the button by touching it, the insertion circuit is effective.

When OUT is displayed on the button, the insertion signal is output to the terminal routed to the bus selected by the output connector select button. However, the insertion return signal is ignored.

### Assigning the bus

- 1 Touch the bus select button.  
The block list of the bus opens.
- 2 Touch the desired bus on the block list.  
The list of the busses included in the selected block opens.
- 3 To select the busses by the block, go to step 4.
- 4 Touch the desired bus on the bus list.

When you select the bus by the block, the bus signals in the block are automatically routed to the output terminals.

**Example:** When you select MTR 1 to 8 as a block, if you touch this button of SLOT 1, the bus signals of MTR 1 to 8 are routed to SLOT 1 to SLOT 8 respectively.

### Resetting the output matrix to the default setting

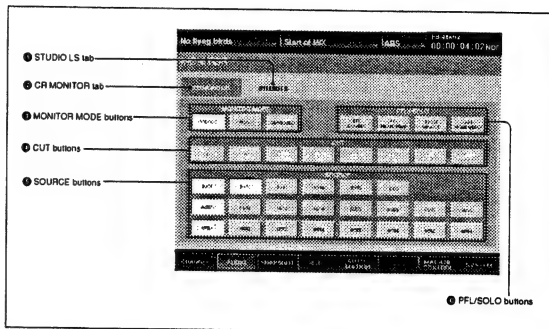
- 1 Touch the DEFAULT button.  
A dialog box appears.
- 2 Touch [OK] in the dialog box.  
The setting of the output matrix is reset to the default setting.

## MONITOR Window

To open this window, perform one of the following:

- Touch the AUDIO button on the bottom menu bar, then select "MONITOR."
- Press the SETUP button on the STUDIO LS section on the Master meter/studio monitor/solo mode sections or on the CR MONITOR section on the Control room monitor section and PCM bus section.

This window allows you to perform settings for monitoring.



### ① STUDIO LS (studio monitor) tab

Touch this button to perform settings for the studio monitors.

### ② CR MONITOR (control monitor) tab

Touch this button to perform settings for the control room monitors.

### ③ MONITOR MODE buttons

Selects the mode of the audio for monitoring.

**STEREO button:** Touch this button to select the stereo mode.

**MONO button:** Touch this button to select the monaural mode.

When monitoring the stereo bus signal, the audio signal where the signals of the L and R channels are mixed is sent.

BUS mode	Monitor mode	Audio signal
STEREO	Stereo	Stereo
MONO	Stereo	The bus signal is sent to the L and R channels.
STEREO	Monaural	L + R
MONO	Monaural	The bus signal is sent to the L and R channels.

**SURROUND button:** Touch this button to select the surround mode. The SURROUND button is active for the control room monitor only when the SURROUND button on the MTR BUS MODE section on the MISC SETUP window is set to ON.

## Menu Windows

### ④ CUT buttons

When the CUT button on the CR MONITOR section on the unit is lit, you can cut the monitor signal by touching the desired CUT button among the L, R, SURR L to SURR RS cut buttons on the window. The SURR L to SURR RS buttons are active only in the surround mode.

### ⑤ SOURCE buttons

Touch one of the following buttons to monitor the signal of the buttons that are lit in the SOURCE section on the Control room monitor section and the PCM bus section on the unit.

**PCM button:** When you touch this button, you can hear the signal of the PCM bus using the PCM button on the SOURCE section.

**EXT 1 to EXT 6 buttons:** When you touch this button, you can monitor the selected EXT bus signal using the EXT button on the SOURCE section.

In normal mode, the monitor signal is stereo in pairs of the odd external number and even external number. In surround mode, you can monitor the signals of EXT 1 to EXT 6. The status of this button is kept and when you press the EXT button on the SOURCE section on the unit, you can monitor the EXT bus signal selected here.

To monitor the EXT signal, you have to assign the input source to the corresponding EXT bus on the INPUT ROUTING window.

**AUX 1 to AUX 8 buttons:** When you touch this button, you can monitor the AUX bus signal using the AUX button on the SOURCE section on the unit.

If the selected AUX bus is in stereo mode, the AUX buttons are automatically selected in pairs. The status of this button is kept and when you press the AUX button on the SOURCE section on the unit, you can monitor the AUX bus signal selected here.

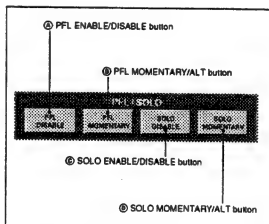
**MTR 1 to MTR 8 buttons:** When you touch this button, you can monitor the selected MTR bus signal using the MTR button on the SOURCE section on the unit.

The status of this button is kept and when you press the MTR button on the SOURCE section on the unit, and you can monitor the MTR bus signal selected here.

### ⑥ PFL/SOLO buttons

Selects how to insert the PFL/AFL signal and SOLO signal into the monitor signal.

Use the SOLO MODE section on the unit to select the PFL/AFL signal and SOLO signal.



### ⑦ PFL ENABLE/DISABLE button

When ENABLE is displayed on the button, the PFL (prefader)/AFL (after fader) signal is inserted into the monitor signal.

When DISABLE is displayed, the PFL/AFL signal is not inserted into the monitor signal.

This button works for each of studio monitor signal and control monitor signal independently.

### ⑧ PFL MOMENTARY/ALT button

When MOMENTARY is displayed, the PFL or AFL signal is inserted only while you hold down the SOLO button on the unit.

When ALT is displayed, the PFL/AFL signal is inserted and not inserted alternately each time you press the SOLO button.

This button works for both studio and control monitor signals.

### ⑨ SOLO ENABLE/DISABLE button

When ENABLE is displayed, the SOLO signal is inserted into the monitor signal.

When DISABLE is displayed, the SOLO signal is not inserted.

This button works for each of studio monitor signal and control monitor signal independently.

### ⑩ SOLO MOMENTARY/ALT (alternate) button

When MOMENTARY is displayed, the SOLO signal is inserted only while you hold down the SOLO button on the unit.

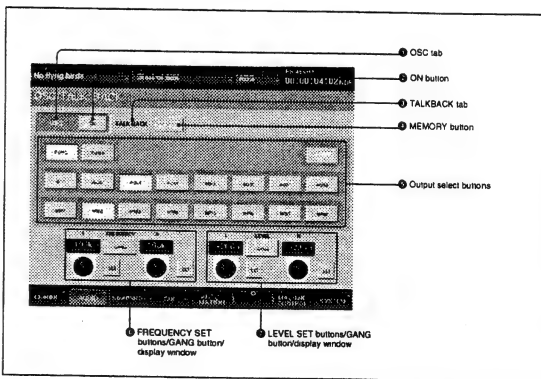
When ALT is displayed, the SOLO signal is inserted and not inserted each time you press the SOLO button. This button works for both studio and control monitor signals.

## OSC/TALKBACK Window

To open this window, perform one of the following:

- Touch the AUDIO button on the bottom menu bar, then select "OSC/TALKBACK."
- Press the SETUP button on the Talkback panel on the unit.

This window allows you to perform settings for oscillators and talkback.



### ① OSC (oscillator) tab

Touch this button to allow you to perform settings for oscillators.

### ② TALKBACK tab

Touch this button to allow you to perform settings for talkback.

### When selecting the OSC tab

When the OSC tab ① is selected, buttons ② and ③ act as setting buttons for oscillators.

**④ ON (Oscillator signal output ON/OFF) button**  
When the button is ON, the oscillator signal is output to the signal path. Select the signal path to which the oscillator signal is output using the Output select buttons ⑤.

When the button is OFF, the oscillator signal is not output.

## Menu Windows

### ④ Output select buttons

Touch the corresponding button to select the desired signal path to which the oscillator signal is output.

### ⑤ FREQUENCY SET buttons/GANG button/display window

**F. SET/R SET buttons:** Touch the SET button so that you can set the frequency of the L or R oscillator signal using the jog dial on the unit. The set frequency is displayed on the display window.

**GANG button:** Touch the GANG button so that you can adjust the frequency of the L and R oscillator signals in gang mode.

### ⑥ LEVEL SET buttons/GANG button/display window

**L. SET/R SET buttons:** Touch the SET button so that you can set the level of the L or R oscillator signal using the jog dial on the unit. The set level is displayed on the display window.

**GANG button:** Touch the GANG button so that you can adjust the level of the L and R oscillator signals in gang mode.

### When selecting the TALKBACK tab

When the TALKBACK tab ① is selected, buttons ② and ③ act as setting buttons for talkback signals. Button ④ is not effective.

### ④ MEMORY button

When the button is on, the setting of the output select buttons ④ is stored and the talkback signal of the built-in microphone is output to the bus selected on the Talkback panel on the unit.

When the button is off, the talkback signal of the built-in microphone is output to the bus selected on the Talkback panel on the unit while holding down the corresponding output select button ④.

### ④ Output select buttons

Touch the desired output select button so that the talkback signal is output to the bus or connector selected by the output select button.

### ⑥ LEVEL SET buttons/GANG button/display window

Touch the R LEVEL SET button so that you can adjust the level of the talkback signal using the jog dial on the unit.

## Menu Windows

### ④ NEW button

Touch this button to store the current status of settings of the unit as a new snapshot data. The lowest number among the vacant numbers is put to the new snapshot data and it is temporarily named "W + xx" (xx is the snapshot number).

### ⑤ STORE button

Touch this button to store the current status of the settings of the unit to the snapshot data selected on the snapshot list ⑥.

### ⑥ DELETE button

Touch this button to delete the snapshot data selected on the snapshot list ⑥ from the list.

### ⑦ RECALL button

Touch this button to recall the snapshot data selected on the snapshot list ⑥.

### ⑧ UNDO button

Touch this button to cancel the previous snapshot operation performed using the SNAPSHOT buttons on the Automation panel on the unit.

### ⑨ KEYBOARD button

Touch this button to open the KEYBOARD window. This KEYBOARD window allows you to enter or change the name of the snapshot data.

### ⑩ FUNCTION LOCAL buttons

Touch the button corresponding to the function you want to remove from the settings stored, when recalling the snapshot data and performing snapshot automation. The function corresponding to the touched button is not loaded when recalling the data, but operations can be stored as snapshot data.

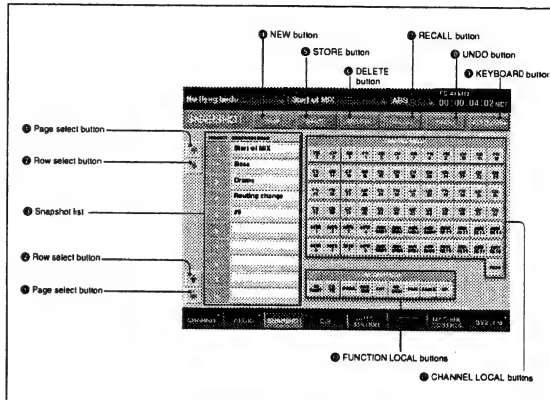
### ⑪ CHANNEL LOCAL buttons

Touch the button corresponding to the channel that you want to remove when recalling the snapshot data and performing snapshot automation. The channels are removed when recalling snapshot data and performing snapshot automation, but operations can be stored as snapshot data.

## SNAPSHOT Window

To open this window, perform one of the following:  
• Touch the SNAPSHOT button on the bottom menu bar, then select "SNAPSHOT" from the menu.  
• Press the SETUP button from among SNAPSHOT buttons on the Automation panel.

This window allows you to perform settings for snapshot automation.  
For detailed information on snapshot automation, see page 82.



### ① Page select button

Touch to send the snapshot list ② upwards or downwards by 10 rows.

### ② Row select buttons

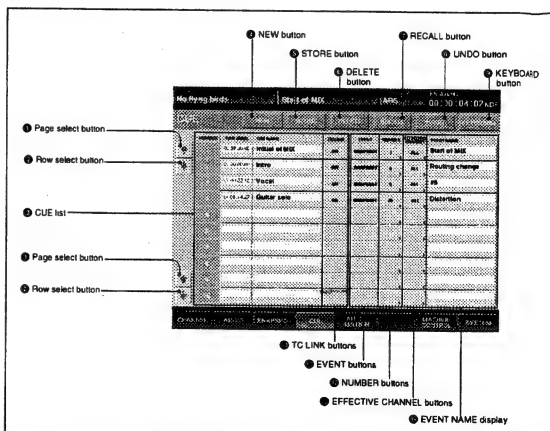
Touch to send the snapshot list ② upwards or downwards one row at a time.

### ③ Snapshot list

Displays the number and name of the snapshot data stored. Touching the number or name results in selecting that snapshot data. You can enter the name of the snapshot data by using the keyboard connected to the unit or from the KEYBOARD window.

## CUE Window

To open this window, touch the CUE button on the bottom menu bar, then select "CUE". This window allows you to perform cue settings.  
For detailed information on cue operation, see page 84.



① Page select button  
Touch this button to send the cue list ② upwards or downwards by 10 rows.

② Row select button  
Touch this button to send the cue list ② upwards or downwards one row at a time.

### ③ CUE list

Displays the number, address (timecode) and name of cue points stored.  
**NUMBER row:** Displays the cue number.  
**TIMECODE row:** Displays the time (timecode) when the event is executed.

By touching this row repeatedly, this row is selected and you can change the timecode using the ten keys on the unit.

**CUE NAME row:** By touching this row, this row is selected and you can enter or change the name of the cue point using the keyboard connected to the unit or on the KEYBOARD window.

## Menu Windows

### NEW button

Touch this button to store the timecode displayed on the display window on the Automation panel on the unit as an address of a new cue point. The lowest number among the vacant numbers is assigned to the new cue point and it is temporarily named "A x x" (xx is the cue point number). This new cue point is displayed on the CUE list. When the TC LINK button is lit among the SNAPSHOT buttons on the Automation panel on the unit, and you touch the NEW button on this window, the new snapshot data linked with the new cue point is stored.

### STORE button

Touch this button to store the timecode displayed on the display window on the Automation panel on the unit as the timecode of the cue point selected on the CUE list.

### DELETE button

Touch this button to delete the cue point selected on the CUE list. If the event is linked with the cue point, the event is not deleted.

### RECALL button

Touch this button to recall the cue point data selected on the CUE list. When the event is linked with the cue point, this event is executed.

### UNDO button

Touch this button to cancel the previous snapshot performed using the SNAPSHOT buttons on the Automation panel on the unit.

### KEYBOARD button

Touch this button to open the KEYBOARD window. This KEYBOARD window allows you to enter or change the name of the cue point.

### TC LINK buttons

Touch this button to execute the event at the time specified on the CUE list.

### EVENT buttons

Touch this button to open the menu list of the events and select the event to be executed. **SNAPSHOT button:** Executes the snapshot automation. **NoACTION button:** Nothing is executed.

### NUMBER button

Touch this button to open the event name list and select the desired event to be executed.

### EFFECTIVE CHANNEL buttons

Specifies the channels on which the event is executed. When the ALL button is displayed: Touch this button to specify all channels. When SNAPSHOT is selected by the EVENT button only the ALL button is effective.

### EVENT NAME display

Displays the event name.

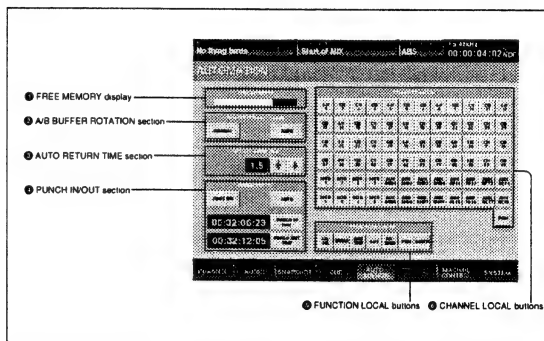
### Initial cue

- CUE 1 is reserved as an initial cue to indicate the start point of the automation.
- When the timecode before the timecode specified for the initial cue is entered, automation data does not become effective until the timecode advances beyond the timecode of the initial CUE after the system recalls CUE 1.
- To change the initial cue, perform the same operating procedure as for changing other cue points. But if you set the timecode after the timecode of the initial cue, dynamic automation data between the former timecode and the timecode newly set will be lost. Similarly, you can change the snapshot linked with the initial cue. But if you change it, an inconsistency problem may occur between the snapshot data and the dynamic automation data.

For detailed information on cue, see "Cue Operation Procedure" on page 84.

## AUTOMATION Window

To open this window, touch the AUTOMATION button on the bottom menu bar. This window allows you to perform dynamic automation settings. For detailed information on automation, see "Chapter 4 Operation Tips"



### FREE MEMORY display

Displays the remaining amount of memory available for dynamic automation operations.

### A/B BUFFER ROTATION section

Sets how to use the memory buffers to store automation data.

**AUTO button:** When storing automation data is completed, the active buffer switches automatically from A to B or B to A. (When the SAIT button is selected among TC AUTOMATION buttons on the Automation panel on the unit, the active buffer is not switched since automation data is not renewed.)

**MANUAL button:** Touch this button to change the active buffer by pressing the A or B button of the TC AUTOMATION buttons on the Automation panel on the unit.

### AUTO RETURN TIME section

This section allows you to set the time required for the faders to return to the position stored in the automation data when timecode automation data is used in absolute mode or after you finish operating them manually.

If you set the return time to 0 seconds, the faders return to the stored position instantaneously. If you set the return time to "∞", the position (level) where you finish manual operation is kept until the position stored in the automation data is changed.

## Menu Windows

### PUNCH IN/OUT section

This section allows you to store the dynamic automation data by sending the ON/OFF signal or specifying the timecode remotely.

**FOOT SW button:** Touch this button to store the automation data while the foot switch connected to the FOOT SW connector on the unit is ON. When this button is not selected, automation data is stored regardless of the ON/OFF condition of the connected foot switch.

**AUTO button:** Touch this button to store the automation data during the duration specified on the PUNCH IN TIME/PUNCH OUT TIME display windows. When this button is not selected, automation data is stored regardless of the specified duration.

**PUNCH IN TIME button and display window:** Touch this button to accept the time displayed on the timecode display window on the Automation panel on the unit as the punch in point. This time is then displayed on the display window.

### PUNCH OUT TIME button and display window:

Touch this button to accept the time displayed on the timecode display window on the Automation panel on the unit as the punch out point. This time is then displayed on the display window.

### FUNCTION LOCAL buttons

Touch this button to remove the settings stored, when recalling the dynamic automation data and performing dynamic automation. The function corresponding to touched button is not loaded when recalling the data.

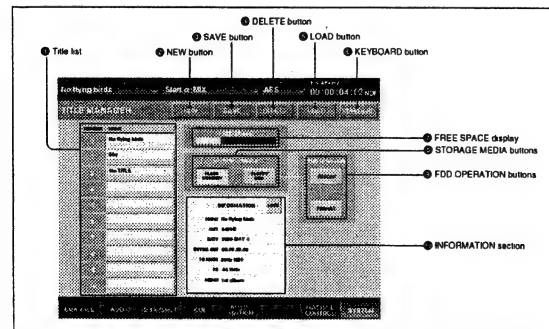
### CHANNEL LOCAL buttons

Touch this button to remove the channel when recalling the dynamic automation data and performing dynamic automation.

## TITLE MANAGER Window

To open this window, touch the SYSTEM button to open the SYSTEM menu, then select "TITLE MANAGER."

This window allows you to create, store and load the title.



In this manual, data related to the mixing operation for one for a piece of music (snapshot data, dynamic automation data, settings for sampling frequency, timecode mode, etc.) is called "Title."

There are two types of titles.

• Current title that is automatically created in the flash memory to actually perform storing/recalling, when loading.

• Title stored as a file

### Title list

Displays the list of titles stored in the media selected by the STORAGE MEDIA button. Up to 10 titles can be stored in the flash memory and floppy disk respectively. However, since the number of the titles that can be stored depends on the size of the title, there is a case where you cannot store up to 10 titles. When you open this window, the title loaded last is selected.

### NEW button

Touch this button, and the confirmation dialog box appears. After confirming, the new title is created based on the current sampling frequency and timecode mode in the flash memory and is loaded on the unit as a current title. The new title is named "UNTITLED"

### Notes

• If a new title is created, all data of the snapshot and dynamic automation that are being operated on the unit are cleared. It is recommended that you save the data using the SAVE button before creating a new title.

• When a new title is created by the NEW button, the initial cue is automatically created. Before using the unit in automation mode, reset the initial cue data. For detailed information on the initial cue, see page 79. For the cue operation procedure, see page 84.

### SAVE button

Touch this button to store the current title into the title list. Select the media where the current title is to be saved by the STORAGE MEDIA buttons before attempting to save.

### DELETE button

Touch this button to delete the title selected on the title list.

### LOAD button

Touch this button to load the title selected on the title list on the unit.

### Note

When a title with different FS setting is loaded, the unit restarts.

### KEYBOARD button

Touch this button to open the KEYBOARD window that allows you to enter the title name or memo.

### FREE SPACE display

Displays the amount of free space for the media selected by the STORAGE MEDIA button. When FLOPPY DISK is selected, if the title is saved on multiple floppy disks, the amount of free space for each disk is displayed.

### STORAGE MEDIA buttons

**FLASH MEMORY button:** Touch this button to display the titles stored in the built-in flash memory on the title list.

**FLOPPY DISK button:** Touch this button to display the titles stored in the floppy disk inserted in the floppy disk drive on the title list.

If the floppy disk is not inserted in the drive or a read error occurs, an error message appears and nothing is displayed on the title list.

When you change the floppy disk, touch the RESCAN button of the FDD OPERATION or touch the FLOPPY DISK button after touching the FLASH MEMORY button.

### FDD OPERATION buttons

**RESCAN button:** Touch this button so that a floppy disk is scanned and all titles stored in the floppy disk are displayed on the title list. Be sure to touch this button when you change the floppy disk.

**FORMAT button:** Touch this button to initialize the floppy disk inserted in the floppy disk drive. All data stored on the disk are erased, titles displayed on the title list disappears and nothing is displayed.



## Menu Windows

### ① INFORMATION section

The following information is displayed for the title selected on the title list. You can enter the name and a memo in those rows.

**NAME row:** Displays the name of the title. To enter the title name, touch the NAME row, and then enter the name using the keyboard connected to the unit or on the KEYBOARD window.

**SIZE row:** Displays the data size of the title.

**DATE row:** Displays the data when the title was saved last.

**INITIAL CUE row:** Displays the timecode of the initial cue (CUE 1) from which automation starts.

**TC MODE row:** Displays the mode of the timecode to be used in automation.

**FS row:** Displays the sampling frequency.

**MEMO row:** Displays the memo attached to the title, if any. You can enter a memo, too.

Touch the MEMO row, then enter the memo using the keyboard or on the KEYBOARD window.

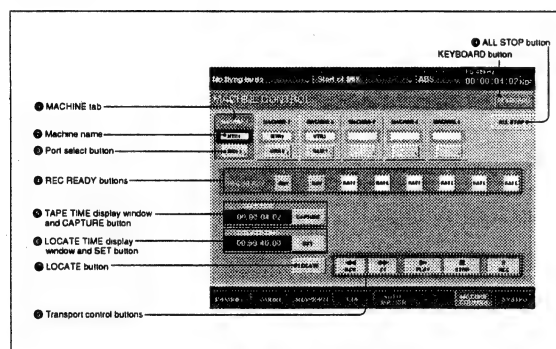
**LOCK button:** Touch this button to lock the title selected on the title list. It is prohibited to save or delete the title.

### MACHINE CONTROL Window

To open this window, touch the MACHINE CONTROL button on the bottom menu bar. This window allows you to control the MMC (MIDI machine control) machines connected to the MIDI connectors and the machines which conform to Sony 9-pin protocol and are connected to the REMOTE OUT connectors.

#### Note

There may be machines which cannot be controlled using this unit.



### ① MACHINE tab

Touch this tab to select the machine to be controlled. You can control the selected machine using the transport control keys on the unit or on this MACHINE CONTROL window.

### ② Machine name

Displays the name of the machine which you can control.

You can change the name of the machine selected by touching this part, and using the keyboard connected to the unit or on the KEYBOARD window.

### ③ Port select button

Selects the port from which the signal is output to control the machine.

- MIDI 1 to 16
- REMOTE OUT 1 or 2
- TC GEN: Built-in timecode generator
- NC (no connection)

### ④ REC READY buttons

Touch this button to issue the Rec Ready command to each track of the machine.

#### Note

This function may not be available for machines which do not support the Rec Ready remote control mode.

### ⑤ TAPE TIME display window and CAPTURE button

Displays the tape time of the machine. Touch the CAPTURE button to copy the tape time value displayed on the TAPE TIME display window onto the LOCATE TIME display.

#### Note

The tape time may not be displayed depending on the connected machines.

### ⑥ LOCATE TIME display and SET button

Displays the time when the machine locates when the LOCATE button ⑦ is touched. Touching the SET button allows you to enter the locate time using the ten key pad.

### ⑦ LOCATE button

Touch this button to issue the locate command to the machine at the locate time displayed on the LOCATE TIME display window.

#### Note

There may be machines that cannot locate even if the locate command is received.

### ⑧ Transport control buttons

Touch the corresponding button to issue the FF, REW, PLAY, STOP or RFX command to the connected machine.

To set the machine to record mode, touch the REC button first to make it active, then touch the PLAY button. Or touch the REC button while playing.

### ⑨ ALL STOP button

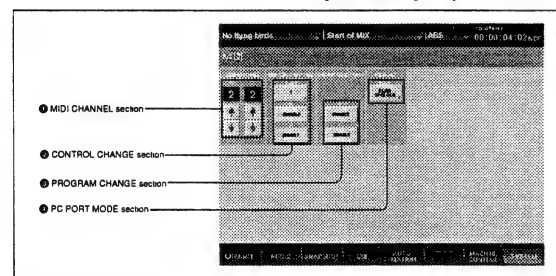
Touch this button to issue the stop command to all of the ports set for machine control.

## Menu Windows

### MIDI Window

To open this window, touch the SYSTEM button on the bottom menu bar, then select "MIDI" on the menu.

This window allows you to perform the assignment of the MIDI channels, program change-snapshot configuration, mixer event-control change configuration and setting of PC ports.



### ① MIDI CHANNEL section

**RX channel display and channel increment and decrement buttons:** Displays the channel which receives the MIDI message and executes tasks. Touch the  $\uparrow$  or  $\downarrow$  buttons to select the channel.

**TX channel display and channel increment and decrement buttons:** Displays the channel to be used when transmitting the MIDI message. Touch the  $\uparrow$  or  $\downarrow$  buttons to select the channel.

#### Note

Usually set this to be the same channel as the RX channel and TX channel.

### ② CONTROL CHANGE section

**MODE button:** Touch this button to select either MODE 1 or MODE 2 to set up the configuration of parameters on the unit and control change message.

For details for each mode, see page 98.

**RX ENABLE button:** When this button is selected (ON), the parameters defined in each mode are updated when receiving the control change message to the MIDI IN connector.

**TX ENABLE button:** When this button is selected (ON), the parameters defined in each mode are sent from the MIDI OUT connector.

### ③ PROGRAM CHANGE section

**RX ENABLE button:** When this button is selected (ON), the snapshot data is recalled on the unit when receiving the program change message at the MIDI IN connector.

**TX ENABLE button:** When this button is selected (ON), the snapshot data is recalled and the program change message corresponding to its program number is sent from the MIDI OUT connector.

### ④ PC PORT MODE section

Selects the mode according to the PC connected to the PC PORT connector.

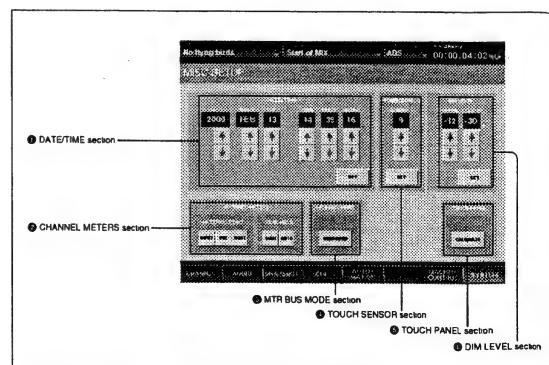
**31.25 k W CLOCK:** Selects this mode when a Macintosh computer is used.

**31.25 k, 38.4 kHz:** Selects when a PC/AT compatible computer is used. Select either 31.25 k or 38.4 kHz according to the device of the MIDI interface and the application.

### MISC SETUP Window

To open this window, touch the SYSTEM button on the bottom menu bar, then select "MISC SETUP" on the menu.

This window allows you to perform settings for the clock of the unit, the channel meter display, the sensitivity of the touch sensor and the dimmer level of the monitor signals.



### ① DATE/TIME section

Sets the clocks built into the unit.

YEAR

MONTH

DAY

HOUR (24-hour time display system)

MINUTE

SECOND

$\uparrow/\downarrow$  buttons: Increases or decreases the value.

**SET button:** Touch this button to adjust the time of the built-in clock to the displayed time.

### ② CHANNEL METERS section

Sets the peakhold of the master meter and channel meters and selects the signal which is to be displayed on the meters.

When the channel faders are used as faders for AUX SEND 1 to 8 or MTR bus, the meters display the level of the bus.

### METERING POINT button

Selects the point of the signal to be displayed.

**INPUT button:** Selects the signal of the point just before the  $\emptyset$  switch (phase inversion) of the input signal path.

When the channel faders are used as faders of the AUX SEND or MTR bus, the signal of the corresponding bus is displayed.

## Menu Windows

**PRE (prefader) button:** Selects the signal of the point located before the CUT switch of the input signal path.

When the channel faders are used as the faders of AUX SEND or MTR bus, the signal before the master fader is selected.

**PST (post fader) button:** Selects the signal of the point located before the pan of the input signal path.

When the channel faders are used as the faders of the AUX SEND or MTR bus, the signal after the master fader is selected.

**PEAK HOLD button**  
Selects the method used to display the peak hold level of the input signals.

**MAN (manual) button:** Touch this button to always display the maximum level of the input signal (peakhold status). Touch this button again to cancel the display of the peakhold status.

**AUTO button:** Touch this button to display the peak level of the input signal for three seconds, then cancel the hold display automatically.

**MTR BUS MODE section**  
Touch this button to display SURROUND. When SURROUND is displayed, the MTR bus is set in surround mode. When the display is off, the MTR bus is set in monaural mode.

**TOUCH SENSOR section**  
Sets the sensitivity of the touch sensor provided with the channel faders.

**SENSITIVITY display:** Displays the sensitivity at steps of 0 to 15. The maximum sensitivity is 15.

**+/− buttons:** Increases or decreases the sensitivity.

**SET button:** Touch this button to store the sensitivity on the SENSITIVITY display window in the unit.

### TOUCH PANEL section

Calibrates the touch panel.  
When such a problem that the cursor or point will not locate at the desired point occurs, calibration of the touch panel is required.

Touch this button to open the calibration window.

To calibrate the touch panel, proceed as follows:

1 Touch the CALIBRATE button.  
The calibration window opens.  
Perform the following operations of step 2 to step 5 on the calibration window.

2 Touch the left top on the window twice.

3 Touch the right bottom on the window twice.

4 Touch the circle mark on the window.

5 Touch the EXIT button to terminate the calibration.  
The calibration of the touch panel is terminated.

### DIM LEVEL section

Adjusts the dimmer level of the monitor signals.

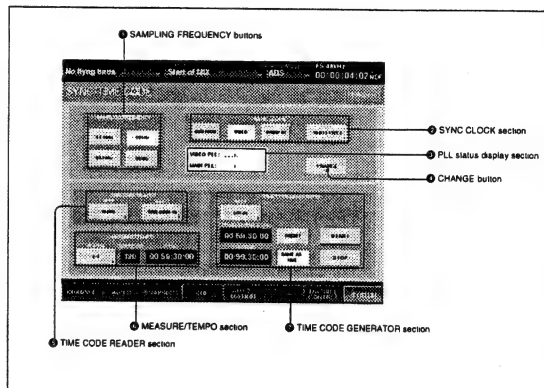
**+/− buttons:** Increases or decreases the dimmer level of the CR MON (control room monitors) or STUDIO 1.5 (studio monitors). The adjusted values are displayed on the display windows.

**SET button:** Touch this button to set the level displayed on the display window as the dimmer level.

## SYNC/TIME CODE Window

To open this window, touch the SYSTEM button on the bottom menu bar, then select "TIME CODE" on the menu.

This window allows you to perform settings of the synchronous signals and the timecodes to be used for automation.



### Synchronous signal section

#### SAMPLING FREQUENCY buttons

Touch this button corresponding to the desired sampling frequency from among 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz or 96 kHz.

#### Note

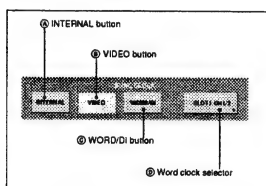
When 88.2 kHz or 96 kHz is selected as the sampling frequency, the frequency range expands to 40 kHz. However, the following functions are limited. Buttons corresponding to the limited functions become disabled even if you touch them.

- Input channel: The channel number is reduced from 48 to 24.
  - AUX Send/AUX Return: The channel number is reduced from 8 to 4.
  - MTR bus: The channel number is reduced from 8 to 4.
  - Insertion send: The channel number is reduced from 8 to 4.
  - Direct out: The channel number is reduced from 48 to 24.
  - Option boards: DMBK-R106 and DMBK-R107 cannot be used.
- The DMBK-R104 cannot be used for a channel where the sample rate converter is set to ON.

## Menu Windows

- Surround mode is not available.
- The number of oscillator paths becomes one and the same signal is output to both the L and R channels.
- The maximum value of the delay amount becomes one half.

### SYNC CLOCK section



The unit synchronizes with the external digital audio equipment using the signal selected by touching one of these buttons.

#### INTERNAL button

Touch this button to use the signal generated by the built-in word clock generator as the reference signal. When this button is selected, the external digital audio equipment must be synchronized with the unit by setting the unit as the master.

#### VIDEO button

The unit synchronizes using the video signal connected to the REF VIDEO connector on the unit. When this button is selected, the external digital audio equipment must be synchronized by setting the same reference video signal or the unit as the master.

#### WORD/DI (digital input) button

The unit synchronizes using the word clock signal connected to the REF WORD connector on the unit or the digital audio signal input to the digital input connectors as the reference signal. You can select which signal you use as the reference signal using the word clock selector.

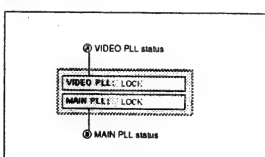
When this button is selected, the unit and external digital audio equipment must synchronize by setting either of the two as the master or setting the unit as the master.

### Word clock selector

Displays the source of the effective word clock when the WORD/DI button is touched. Touching the selector results in opening the list and you can then select the source of the word clock signal.

- REF WORD IN
- 2TR IN 2
- AUX RTN 5/6, 7/8
- CH 1/2, CH3/4, CH5/6 or CH7/8 for SLOT 1 to SLOT 4

### PLL status display section



#### VIDEO PLL status

When the VIDEO is selected as the reference signal, the status of PLL which generates the word clock signal from the video signal is displayed.

When a signal other than VIDEO is used as the reference signal, ignore the status displayed here.

**LOCK:** Operating correctly.

**UNLOCK:** Synchronization is lost. Check the setting of the terminated resistor or whether the correct video signal is being input.

**NO VIDEO:** The video signal is not being input. Check the setting of the terminated resistor or whether the correct video signal is being input.

**MAIN PLL status**  
Displays the status of PLL which generates clock signals to be used internally by the unit.

**LOCK:** Operating correctly.

**UNLOCK:** Synchronization is lost. When the word clock signal is selected as the reference signal, check the setting of the terminated resistor or whether the device which supplies the clock signal works correctly.

When INTERNAL or VIDEO is selected as the reference signal, the unit may be defective.

**NO WORD:** The word clock signal is not input. When WORD CLOCK is selected as the reference signal, check the setting of the terminated resistor or whether the word clock selector is set correctly. Or check whether the device which supplies the clock signal works correctly.

When INTERNAL or VIDEO is selected as the reference signal, the unit may be defective.

#### CHANGE button

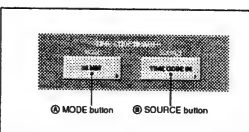
Touch this button to execute the change of the setting of the SYNC CLOCK section.  
A dialog box appears. After confirming, touch [OK]. The unit restarts and the changes of settings are executed.

#### Notes

- When restarting, snapshot operation and dynamic automation operation after the last keeping will be lost.
- If the sampling frequency is changed between 44.1 kHz (or 48 kHz) and 88.2 kHz (or 96 kHz) and CHANGE is executed, the snapshot data and dynamic automation data of the current title will be lost and a new title will be created since the settings of the channels and bus are changed.

### TIME CODE section

#### TIME CODE READER section



#### MODE button

Displays and selects the mode of the timecode to be used for automation operation.

The timecode generator works according to the timecode selected here.

Touching this button results in opening the list containing the following items:

- 29.97Fs DF: A timecode of 29.97 frames/second and drop frame is used.
- 30FPS: A timecode of 30 frames/second and non drop frame is used.
- 25FPS: A timecode of 25 frames/second is used.

#### Note

After storing the automation data, be sure not to change the mode of the timecode. Doing so results in incorrect operation of the automation or a shift of the timing of recalling the events.

#### SOURCE button

Displays and selects the source of the timecode to be used for automation operation.

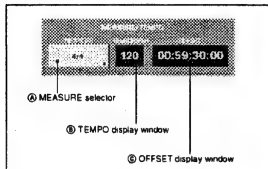
- TIMECODE IN: The timecode of the source signal input to the TIME CODE IN connector is used as the reference of the time.
- TC GENERATOR: The signal generated by the built-in timecode generator is used as the reference of the time.
- MTC (PC PORT): The MTC (MIDI timecode) signal input to the PC PORT connector is used as the reference of the time.
- MTC IN: The MTC (MIDI timecode) signal input to the MTC IN connector is used as the reference of the time.



## Menu Windows

### ④ MEASURE/TEMPO section

The timecode of the value obtained when the BARS button is pressed on the Automation panel on the unit is calculated based on the settings performed in this section.



### ④ MEASURE selector

Selects the measures of a tune.  
First level: n/2, n/4, n/8, n/16  
2nd level: n

### ④ TEMPO display window

Touch this part to select and enter the tempo of a tune. Enter the number of beats of a quarter note for one minute as a tempo.

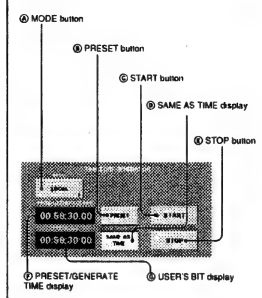
### ④ OFFSET display window

Touch this part to select and enter the timecode of the first beat of the first measure.

#### Notes

- The values of the measure, beats and MIDI clocks displayed when pressing the BARS button on the unit are rough values obtained by converting the timecode value based on the information set by MEASURE/TEMPO section. The larger the difference from the timecode set on the OFFSET display window is, the larger the error is.
- The automation operation on the unit is executed based on the timecode regardless of the setting of the BARS button.

### ④ TIME CODE GENERATOR section



### ④ MODE button

Touch this button to set the operation mode of the built-in timecode generator.

#### • LOCAL

The timecode can be run and stopped using the START/STOP buttons.

#### • SLAVE LOCK

Generates the timecode based on the timecode read by the built-in reader in the unit.

Once the timecode read by the built-in reader runs correctly, the timecode is generated as running automatically until the STOP button is pressed.

#### • EMULATE MTR

Controls using the machine control functions of the unit as the emulation machine.

### ④ PRESET button

Touch this button to set ON. You can enter and display the preset time on the PRESET/GENERATE TIME display window.

When the START button is touched under the condition where the timecode generator is used in LOCAL mode, the timecode runs from the preset time.

Enter the timecode using the keyboard connected to the unit or on the KEYBOARD window after touching the PRESET/GENERATE TIME display.

### ④ START button

Touch this button so that the timecode runs from the preset time when the operation mode of the generator is in LOCAL mode.

### ④ SAME AS TIME display window

Touch this button to use the same information as that of the timecode generated as a user bit.

### ④ STOP button

Touch this button to stop the running of the timecode in LOCAL mode or SLAVE LOCK (AUTO RUN) mode.

④ PRESET/GENERATE TIME display window  
Displays the preset time or the timecode generated by the timecode generator according to the PRESET button status.

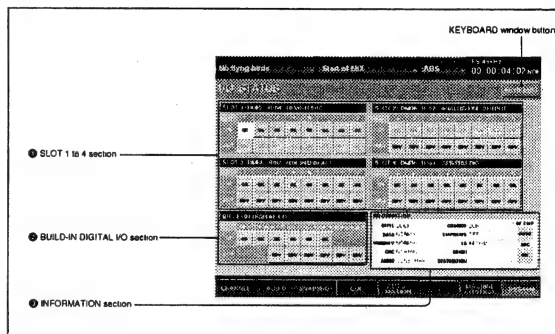
### ④ USER'S BIT display window

Displays and enters the data to be used as the user bit of the timecode. Enter the user bit using the keyboard or on the KEYBOARD window after touching this display window. The values that can be entered are 0 to 9, A, B, C, D, E, and F.

## I/O STATUS Window

To open this window, touch the SYSTEM button on the bottom menu bar, then select the I/O STATUS on the menu.

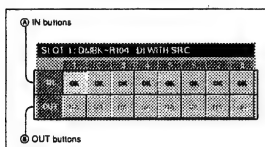
This window allows you to display and perform settings of the slots for option boards.



## Menu Windows

### ④ SLOT 1 to 4 section

Displays the name and function of the board inserted into the slot for option boards on the unit. Also displays the status of the input/output signals.



### ④ IN buttons

On these buttons, OK, NA, or xxxx is displayed as the status of the input signal of the channel.

By touching this button, the details of the input signal of the channel are displayed on the INFORMATION section ④.

The content of the display is as follows:

#### • OK

Indicates that the signal is input correctly.

#### • NA (Not Available)

Indicates that this channel cannot be used as the input signal.

#### • xxxx

Indicates that there is trouble in the input signal or attention is required.

In such a case, touch this button to display the details of the input signal and check the status of the input signal.

When UNLOCK (unlock) is displayed, the PLL to read the input signal cannot be locked.

When SLIP (SLIP) is displayed, the unit does not synchronize with the input signal.

### ④ OUT buttons

On these buttons, RDY or NA is displayed as the status of the output signal of the channel.

By touching this button, the details of the output signal of the channel are displayed on the INFORMATION section ④.

The content of the display is as follows:

#### • RDY (ready)

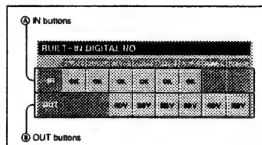
Indicates that this channel can be used as the output signal.

#### • NA (Not Available)

Indicates that this channel cannot be used as the output signal.

### ④ BUILT-IN DIGITAL I/O section

Displays the status of the signal of the built-in digital input/output connectors.



### ④ IN buttons

On these buttons, OK, NA, or xxxx is displayed as the status of the input signal.

By touching this button, the details of the input signal of the channel are displayed on the INFORMATION section ④.

The content of the display is as follows:

#### • OK

Indicates that the signal is input correctly.

#### • NA (Not Available)

Indicates that this channel cannot be used as the output signal.

#### • xxxx

Indicates that there is trouble in the input signal or attention is required.

In such a case, touch this button to display the details of the input signal and check the status of the input signal.

When UNLOCK (unlock) is displayed, the PLL to read the input signal cannot be locked. The signal is not input or the wrong signal is input.

When SLIP (SLIP) is displayed, the unit does not synchronize with the input signal. However, when the sampling converter is effective on the DMBK-R104, there is no problem.

### ④ OUT buttons

On these buttons, RDY or NA is displayed as the status of the output signal of the channel.

By touching this button, the details of the output signal of the channel are displayed on the INFORMATION section ④.

The content of the display is as follows:

#### • RDY (ready)

Indicates that this channel can be used as the output signal.

### • NA (Not Available)

Indicates that this channel cannot be used as the output signal.

### ④ INFORMATION section

Displays detailed information on the signal selected by SLOT 1 to SLOT 4, the IN button or OUT button on the BUILT-IN DIGITAL I/O section.

The following items are displayed as the detailed information of the signal:

#### • DIPL

Displays the status of the lock of the PLL built in each input path.

LOCK: Displays that the PLL is correctly locked.

UNLOCK: Displays that the PLL is not locked. In this case, "----" is displayed on the remaining information items.

#### • DATA

Displays the status of the synchronization between the signal and the unit.

NORMAL: Indicates that they are correctly synchronized.

SLIP: Since asynchronization occurs, interpolation of data or cropping of data are done. This results in noise or distortion. Check that the unit synchronizes with each unit correctly.

However, when the sampling converter is effective on the DMBK-R104, there is no problem even if SLIP is displayed.

#### • VALIDITY

Displays the status of the VALIDITY flag of the AES/EBU digital audio signal.

NORMAL: Indicates that the VALIDITY flag bit is 0.

INVALID: Indicates that the VALIDITY flag bit is 1. There is a case where this signal is not suitable as an audio signal.

#### • CRC

Displays the result of the CRC check of the channel status of the AES/EBU digital audio signal.

NORMAL: Indicates that there is no trouble.

ERROR: Indicates that there is some trouble with the results of the CRC check. For the items after CRC, such as AUDIO, CH MODE and so on, NA is displayed.

#### • AUDIO

Displays the mode of the digital audio signal.

PROFESSIONAL: Indicates that the signal is sent from equipment for broadcasting studio.

NON AUDIO: Indicates that the signal is not an audio signal.

CONSUMER: Indicates that the signal is sent from equipment for consumer use.

COPY IHM: Indicates that the signal is sent from equipment for consumer use and has a copyright.

#### • CH MODE

Displays the mode of the digital audio signal. 2 CH or STEREO is displayed depending on the definition of the channel status.

#### • EMPHASIS

Displays the status of emphasis of the digital audio signal.

ON: Indicates that the signal is a preemphasized digital audio signal.

OFF: Indicates that the signal is not a preemphasized digital audio signal.

#### • FS

Displays the sampling frequency of the digital audio signal.

#### • ORIGIN

Displays the ORIGIN information written in the channel status of the AES/EBU digital audio signal by four characters.

When the OUT button is selected, after touching this row, you can enter the information using the keyboard or on the KEYBOARD window.

#### • DESTINATION

Displays the DESTINATION information written in the channel status of the AES/EBU digital audio signal by four characters.

When the OUT button is selected, after touching this row, you can enter the information using the keyboard or on the KEYBOARD window.

#### • DE EMP button

Touch this button to set whether the digital audio signal is deemphasized or deemphasized.

AUTO: Indicates that the digital audio signal is automatically deemphasized according to the emphasis flag.

ON: Indicates that the digital audio signal is deemphasized regardless of the emphasis flag.

OFF: Indicates that the digital audio signal is not deemphasized regardless of the emphasis flag.

#### Notes

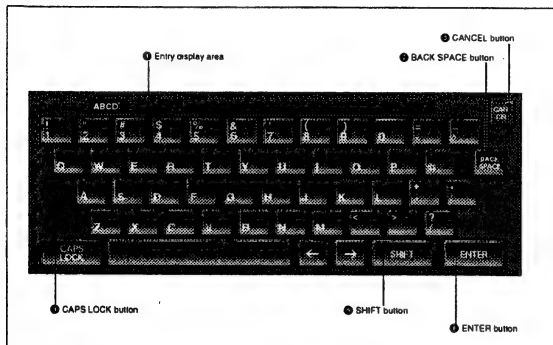
• INSERTION return 1 to 8 do not have the deemphasis function.

• When the digital audio signal is used as INSERTION return 1 to 8, set the emphasis to off at the effect side.

## Menu Windows

### KEYBOARD Window

To open this window, touch the **KEYBOARD** button on the **SNAPSHOT, CUT, TITLE MANAGER, MACHINE, CONTROL, SYNC/TIME CODE** or **I/O STATUS** window.



#### 1 Entry display area

Displays the characters entered. When the item is already named on the window opened before the **KEYBOARD** window opens, that name is displayed here.

#### 2 BACK SPACE button

Deletes the character placed before the cursor.

#### 3 CANCEL button

Clears the characters entered in the entry display area and closes the **KEYBOARD** window. The original name is not replaced.

#### 4 CAPS LOCK button

Touch this button to enter the alphabetical characters from A to Z in capitals. Numeric numbers and symbols are not affected by this button.

#### 5 SHIFT button

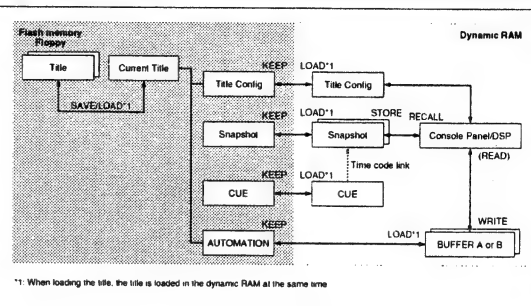
Touch this button to set the shift function to ON to use the upper symbols on the numerical and symbol buttons. The **SHIFT** button is reset to OFF when you have entered one character.

#### 6 ENTER button

Enters the characters entered in the entry display area, replaces the name on the window opened before the **KEYBOARD** window opens and closes the **KEYBOARD** window.

## Memory Structure and Title

### Memory Structure



The above figure shows the memory structure of the unit. Automation data, snapshot data and cue data created on the unit are stored, updated and deleted on the dynamic RAM. Thus, when restarting the unit or turning off the power of the unit, those data are cleared.

To save the data that are being operated on the unit, select **KEEP** from the **TITLE** menu which opens by touching the **TITLE** button on the top bar in the window. Data in the work area on the dynamic RAM is saved in the current title which is the backup file in the flash memory. Thus, they are not cleared when restarting or turning off the power of the unit. You can save the current title as the title with the title number and title name on the **TITLE MANAGER** window.

Also you can create a new title on the **TITLE MANAGER** window. In this case, the new title is created based on the timecode and the sampling frequency of the title that are being operated. Remaining data that are being operated on the unit (such as automation data, snapshot data and cue data) are cleared.

## Memory Structure and Title

### About Titles

In the automation operation of the unit, setting data such as snapshot data, dynamic automation data, sampling frequencies and timecode required for the mixing operation for one title is treated as "Title". There are two types of titles: One is the "current title" automatically created in the flash memory that is the work area for storing/recalling at loading. The other is the title saved as a file.

For detailed information on how to create a title, see "**TITLE MANAGER Window**" on page 62.

#### Creating a new title (NEW)

A new current title which has no data is created based on the current sampling frequency and timecode mode setting. At this time, all data other than the sampling frequency and timecode are cleared.

The current title is the work title created in the flash memory used for mixing operations.

#### Saving a title

The current title is saved into the specified **TITLE** number.

#### Loading a title

The specified title is loaded in the current title.

The setting for Fs (sampling frequency) is different between the loaded title and current title, the unit restarts after giving a confirmation message.

#### Changing the sampling frequency and timecode

You can change the sampling frequency and timecode freely. However, when you change them, the contents of the current title are cleared.

### Titles when turning on the power of the unit

#### When there are created titles

- The sampling frequency, sync source and timecode mode are set on the unit according to the content of the existing title.
- The current title worked on just before turning off the unit is automatically loaded. The initial cue is automatically recalled and the dynamic automation data is automatically loaded into the effective buffers.

### When you use the unit for first time or there are no current titles

Create the current title with the following settings for the synchronous signal and timecode mode:

For detailed information on how to set these items, see "**SYNC/TIME CODE Window**" on page 69.

- Sampling frequency: 44.1 kHz
- Sync-lock (reference synchronous signal): INTERNAL
- Timecode mode: NTSC/29.97NDF

Create the initial cue and snapshot with the following settings:

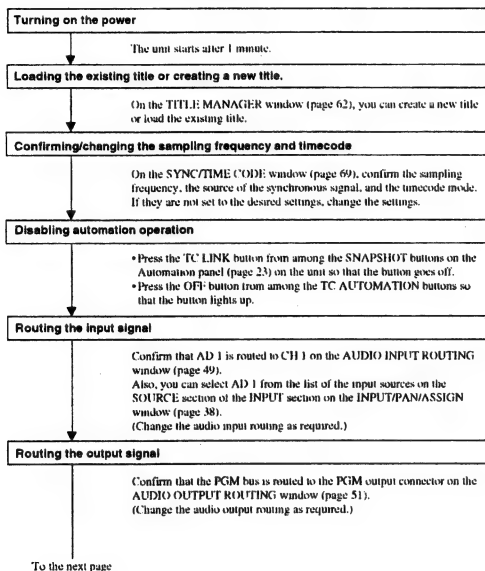
- Initial cue: 00:59:30.00
- Snapshot: 0 (default snapshot data)

Item	Setting
Input routing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connect AD 1 to 24 to CH-1 to CH-24.</li> <li>When the DMBK-R105 is inserted in the option slot, connect each input channel of the DMBK-R105 to insertion return 1 to 8.</li> <li>When the DMBK-R101/103/104/105/107 is inserted, connect them starting from the lowest slot number to the channels from CH-25 in order.</li> </ul>
Channel mode	Monaural
Trim setting of the input signal	0 dB
Delay amount	0 Frame, COARSE: OFF
Pan	Center
Surround pan	Front center
Divergence	100 %
MTR assign	OFF
PGM assign	PGM L/R: ON
Equalizer	Control: Center, Button: OFF
Dynamics	Control: Center, Button: OFF, EXPANDER: Access
AUX send	Set all busses to monaural, OFF and POST
Fader group	Set all groups to GANG and OFF
Cut	OFF
Fader	Infinity
Output routing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connect PGM L/R busses to the PGM L/R connectors.</li> <li>Connect the AUX 1 to 8 busses to the AUX 1 to 8 connectors.</li> <li>When the DMBK-R105 is inserted in the option slot, connect each output channel of the DMBK-R105 to insertion send 1 to 8.</li> <li>When the DMBK-R102/103/106/107 is inserted.</li> </ul>

## Basic Operation Procedure

### Basic Mixer Operation Flow from Turning On to Monitoring

The basic mixer operation is introduced using the operation flow chart. Example: In the following flow chart, the audio of the microphone connected to the IN A connector is routed to CH 1 and the fader is used as a channel fader. Then the signal is output to the PGM bus and monitored on the control monitor. The unit is used in manual mode.  
For detailed information on operations, see the page in parentheses.



80 Chapter 4 Operation Tips

## Basic Operation Procedure

### Using the stereo signal

- 1 Display "STEREO LINK" on the MODE button by touching it on the INPUT/PAN/ASSIGN window (page 38).
- 2 Perform settings for the PROGRAM L/R buttons on the BUS ASSIGN section on the Parameter setting panel.  
• For the L channels (usually the odd channels), set the PROGRAM L button to ON and the PROGRAM R button to OFF.  
• For the R channels (usually the even channels), set the PROGRAM R button to ON, and the PROGRAM L button to OFF.  
You can also settings for the PROGRAM L/R bus on the ASSIGN section on the INPUT/PAN/ASSIGN window.  
• Manipulate the REVERSE button, the L + R button and the MS DECODE button on the INPUT/PAN/ASSIGN window, as required.

#### Note

For the channels set in stereo link, you have to perform surround panning settings for L and R independently. Perform the surround panning settings, as required.

### Snapshot Automation Procedure

The unit can memorize up to 99 control settings (snapshots). By linking the stored snapshot settings with the timecode, the snapshot automation operations are performed explained below.  
Since the snapshot data is stored in the work memory when storing it by using the STORE button on the SNAPSHOT window, data stored in the work memory is cleared when restarting the unit or turning off the power of the unit. Save the data in the file by selecting KEEP on the TITLE menu which opens by touching the TITLE button.  
To perform operations on the unit, use the buttons, the SNAPSHOT buttons and the ten key pad on the Automation panel.  
For buttons used for snapshot automation, see "Automation Panel" on page 22 and "SNAPSHOT Window" on page 57.

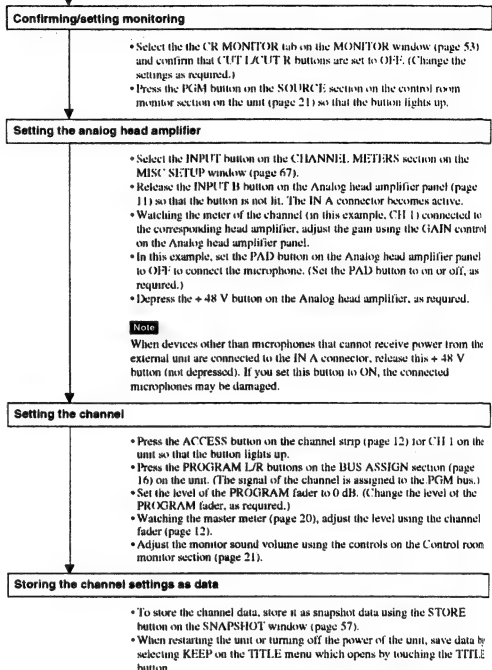
### Storing/updating a snapshot data

To store/update the snapshot data by manipulating buttons on the unit

- 1 Adjust or set the parameters on the unit as required.
- 2 Confirm that the TC LINK button is set to OFF (the button is not lit). It is located among the SNAPSHOT buttons.
- 3 Press the SNAPSHOT button so that the button lights up.
- 4 Using the ten key pad, enter the number of the snapshot that you want to store.
- 5 Press the STORE button.  
It is located among the SNAPSHOT buttons.  
The control settings on the unit are stored along with the snapshot number.

82 Chapter 4 Operation Tips

From the previous page



Chapter 4 Operation Tips 81

### To store/update the snapshot data on the window

- 1 Adjust or set the parameters on the unit as required.
- 2 Open the SNAPSHOT window.
- 3 To create new snapshot data:  
Touch the NEW button to select it.  
Control settings when the NEW button are selected is stored as new snapshot data. The lowest number among the vacant numbers is assigned and the snapshot is given "N + snapshot number" as a temporary name.
- 4 To update the snapshot data:  
① Touch the number of the data that you want to update on the snapshot list on the window.  
At this time, you cannot select a not-registered snapshot.  
② Touch the STORE button on the window.  
The data of the selected snapshot number is replaced with the current status of control settings on the unit.

### Recalling a snapshot data

#### To recall the snapshot data using the ten key pad

- 1 Confirm that the TC LINK button is set to OFF (the button is not lit).
- 2 Press the SNAPSHOT SET button so that the button lights up.
- 3 Enter the number of the snapshot data that you want to recall.
- 4 Press the RECALL button on the unit.

#### To recall the snapshot data on the window

- 1 Open the SNAPSHOT window.
- 2 Touch the number of the snapshot data that you want to recall on the snapshot list.
- 3 Touch the RECALL button on the window.

### Changing the name of the snapshot data

- 1 Open the SNAPSHOT window.
- 2 Touch the number of the snapshot data whose name you want to change on the snapshot list.
- 3 Touch the name that you want to change.
- 4 Touch the KEYBOARD window button.

Chapter 4 Operation Tips 83

## Basic Operation Procedure

- 5 Enter the name on the KEYBOARD window.
- 6 Touch the ENTER button.

### Deleting snapshot data

- 1 Open the SNAPSHOT window.
- 2 Touch the number of the snapshot that you want to delete on the snapshot list.
- 3 Touch the DELETE button.

## Cue Operation Procedure

Since the cue data is stored in the work memory when storing it by using the STORE button on the SNAPSHOT window, data stored in the work memory is cleared when restarting the unit or turning off the power of the unit. Store the data in the current file by selecting KEEP on the TITLE menu which opens by touching the TITLE button.

To perform the cue operation by manipulating buttons and controls on the unit, use the buttons, the SNAPSHOT SET buttons and the ten key pad on the Automation panel on the unit.

To perform a cue operation on the window, use the CUE window.

For details of the buttons, see "Automation panel" on page 22, and for operations on the window, see "CUE window" on page 39.

### Initial cue

- CUE 1 is reserved as an initial cue to indicate the start point of the automation.
- When the timecode before the timecode specified for the initial cue is entered, automation data does not become effective until the timecode advances beyond the timecode of the initial CUE after the system recalls CUE 1.
- To change the initial cue, perform the same operating procedure as for changing other cue points. But if you set the timecode after the timecode of the initial cue, dynamic automation data between the former timecode and the timecode newly set will be lost. Similarly, you can change the snapshot linked with the initial cue. But if you change it, an inconsistency problem may occur between the snapshot data and the dynamic automation data.

## Storing a cue point

The operation necessary to register CUE 2 and to link with the snapshot is explained below.

### To store the cue point using the ten key pad

- 1 Press the TC LINK button on the unit so that the button lights up.
- 2 Create the control settings you want to store by manipulating the unit.
- 3 Press the SNAPSHOT SET button so that the button lights up.
- 4 Enter the desired cue number (02 in this example) using the ten key pad.
- 5 Press the STORE button on the unit.  
A cue point with the specified cue number (02 in this example) is stored and automatically linked with the new snapshot data.

### To store the cue point on the CUE window

- 1 Open the CUE window.
- 2 Touch the NEW button.  
At this time, if there are no cue points registered on the cue list, no CUE 2 is created.
- 3 Select the TC LINK button by touching the TC LINK button corresponding to CUE 2.
- 4 Touch the NUMBER button of the EVENT linked with CUE 2.  
The event name list (name of the snapshot) opens.
- 5 Select the desired event name (name of the snapshot).  
The specified event (snapshot) is linked with CUE 2.

#### Notes

- The initial cue is the start point of the automation. For six hours before this initial cue point, any cue points and automation data can not exist.
- If you change the time of the initial cue and the snapshot data linked with the initial cue, the data existing between the time before the change and after the change are lost and this may have an adverse effect on the result after recalling automation. Take special care when updating the initial cue.

## Basic Operation Procedure

### Changing a cue point

- 1 Open the CUE window.
- 2 Touch the TIMECODE display corresponding to the cue point that you want to change.
- 3 Enter a new timecode using the ten key pad.

### Changing the snapshot data linked with the cue point

- 1 Open the CUE window.
- 2 Touch the NUMBER display of the EVENT of the cue point that you want to change on the cue list.
- 3 Touch the desired event (snapshot) on the event name list.  
The event linked with the cue point is changed.

### Changing the name of the cue point

- 1 Open the CUE window.
- 2 Touch the CUE NAME display corresponding to the cue point that you want to change on the cue list.
- 3 Enter a new name for the cue point on the KEYBOARD window or using the keyboard connected to the unit.

### Deleting a cue point

- 1 Open the CUE window.
- 2 Touch the NUMBER display corresponding to the cue point that you want to delete.
- 3 Touch the DELETE button.  
Only the cue point is deleted. Even if the snapshot is linked with the deleted cue point, the snapshot data is not deleted. If you want to delete the snapshot data too, delete the snapshot data separately.

## Dynamic Automation Procedure

Do not set the items to both snapshot automation and dynamic automation. For example, if you want to control the fader in dynamic automation, set the faders for the snapshot in local mode.

Even though you can set the same item to both snapshot automation and dynamic automation, the unit may perform unexpected operations.

The unit has two modes for dynamic automation: ABS (absolute) mode and TRIM (fine adjustment) mode.

To perform dynamic automation operation, use the TC AUTOMATION buttons on the Automation panel on the unit or on the AUTOMATION window.

For details of buttons, see "Automation Panel" on page 22, and for operations on the window, see "Automation Window" on page 61.

Since the dynamic automation data that is being operated is stored in the current file in the dynamic RAM. Data stored in the dynamic RAM is cleared when restarting the unit or turning off the power of the unit. Store the data in the title file by selecting KEEP on the TITLE menu which opens by touching the TITLE button.

### Creating automation data (in ABS mode)

To store a new automation data item or update automation data, use ABS mode.

- 1 Confirm that the initial cue (CUE 01) exists.
- 2 Press the ABS button so that the button lights up.  
It is located among the TC AUTOMATION buttons on the unit.
- 3 Press the SAFE button so that the button is not lit.  
It is located among the TC AUTOMATION buttons on the unit.  
It is allowed to update automation data.
- 4 Select the desired item to be controlled by dynamic automation on the AUTOMATION window.
  - ① Touch all the CHANNEL LOCAL buttons.  
All channels are removed from dynamic automation.
  - ② Touch the FUNCTION LOCAL button corresponding to the function that is to be removed from the automation operation.
- 5 Set the return time on the AUTO RETURN TIME section on the AUTOMATION window as required.
- 6 Start the tape recorder.

## Basic Operation Procedure

- 7 Manipulate the faders, controls and buttons.  
At this time, set controls to WRITE mode.  
When the range you want to store terminates, release the WRITE mode of controls or stop the tape recorder.
  - 8 Touch the CHANNEL LOCAL button of the channel whose mixing balance has been set so that automation is enabled.  
If the channel set in local mode is set in write mode, the dynamic automation operation for that channel can be stored.  
*For detailed information on the write mode, see page 45.*
  - 9 Repeat operations of steps 5 to 8.
- When the settings have been completed and it is ready to save them as automation data, select KEEP by touching the TITLE button on the window, as required.

### Updating automation data (in TRIM mode)

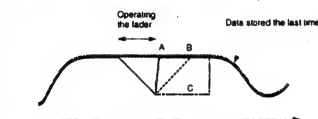
In TRIM mode, you can adjust the level, keeping the automation data stored. This is convenient for changing the mixing balance of the automation data already stored.

To set the unit in TRIM mode, press the TRIM button on the TC AUTOMATION section in the Automation panel so that it lights up. Other operations are the same as those in ABS mode.

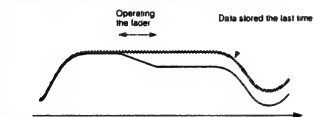
#### Fader operations and its results

The following figures show the fader operation and results of the fader operation.

##### When operating the faders in ABS mode



##### When operating the faders in trim mode



## Basic Operation Procedure

### Performing punch in/punch out using the foot switch

Punching in/punching out using the foot switch allows you to simultaneously cut in or cut out signals of faders at the desired timing.

To perform cut operation, use the AUTOMATION buttons sections on the Automation panel on the unit and the AUTOMATION window.  
*For details of buttons, see "Automation Panel" on page 22, and for operations on the window, see "AUTOMATION Window" on page 61.*

- 1 Select the FOOT SW button on the PUNCH IN/OUT section on the AUTOMATION window.
- 2 Press the ABS button on the TC AUTOMATION section on the Automation panel on the unit so that it lights up.
- 3 Press the SAFE button on the TC AUTOMATION section on the Automation panel on the unit so that it goes off.
- 4 Locate the tape recorder at a time a little before the PUNCH IN time and start to play the tape recorder.
- 5 Slide the faders up to the desired level.
- 6 Set the foot switch to on at the desired time.
- 7 Stop the tape recorder at the proper time.

## Punching In/Punching Out

### Punching in/punching out using the automation function

You can store the automation data by specifying the time of punch in/punch out. This is convenient to cut the popping noise using the faders when you know the time when popping noise occurs on the tape.

To perform dynamic automation operation, use the AUTOMATION buttons sections on the Automation panel on the unit and the AUTOMATION window.

*For details of buttons, see "Automation Panel" on page 22, and for operations on the window, see "AUTOMATION Window" on page 61.*

- 1 Select the AUTO button on the PUNCH IN/OUT section on the AUTOMATION window.
- 2 Set the punch in time and punch out time on the AUTOMATION window.  
The automation data is stored during the duration displayed on the display windows.
- 3 Press the ABS button on the Automation panel on the unit so that it lights up.  
Set the return time, as required.
- 4 Press the SAFE button on the TC AUTOMATION section on the Automation panel on the unit so that it goes off.
- 5 Locate the tape recorder at a time a little before the PUNCH IN time and start to play the tape recorder.
- 6 Touch the fader corresponding to the channel and bring it to  $\infty$  just before the time reaches the PUNCH IN time.
- 7 Keep touching the fader until the time progresses past the PUNCH OUT time.
- 8 Stop the tape recorder when the time passes over the PUNCH OUT time.  
The fader level is set to  $\infty$  during the duration between the PUNCH IN time and the PUNCH OUT time. Automation data other than that of faders are not changed.

When the settings have been completed and it is ready to save them as data, select KEEP by touching the TITLE button on the window, as required.

## Basic Operation Procedure

### Performing punch in/punch out using the foot switch

Punching in/punching out using the foot switch allows you to simultaneously cut in or cut out signals of faders at the desired timing.

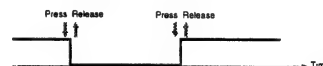
To perform cut operation, use the AUTOMATION buttons sections on the Automation panel on the unit and the AUTOMATION window.  
*For details of buttons, see "Automation Panel" on page 22, and for operations on the window, see "AUTOMATION Window" on page 61.*

- 1 Select the FOOT SW button on the PUNCH IN/OUT section on the AUTOMATION window.
- 2 Press the ABS button on the TC AUTOMATION section on the Automation panel on the unit so that it lights up.
- 3 Press the SAFE button on the TC AUTOMATION section on the Automation panel on the unit so that it goes off.
- 4 Locate the tape recorder at a time a little before the PUNCH IN time and start to play the tape recorder.
- 5 Slide the faders up to the desired level.
- 6 Set the foot switch to on at the desired time.
- 7 Stop the tape recorder at the proper time.

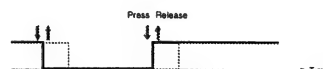
### Performing the Fine Adjustment of the Cut Point

The CUT button on the channel strip panel (page 12) on the unit allows you to perform the fine adjustment of the cut point as illustrated below.

#### ON/OFF of the CUT button:

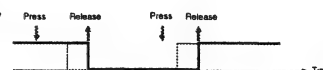


#### When shifting the stored Cut ON/OFF timing backwards:



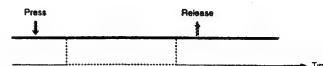
#### When shifting the stored Cut ON/OFF time forwards:

Press the button before the change and release the button after taking a timing.



#### When cancelling the stored Cut ON/OFF:

Press the button before the change, then release the button after the change has completed.



## Specifications

### Input/Output Connectors

#### Digital audio input/output

##### Digital input connectors

Connector	Number of inputs	Number of channels	Connector type	Signal format
AUX RET 5/6, 7/8	:2	:4	XLR-3-31	AES/EBU
2TR IN 2	:1	Stereo :2	XLR-3-31	AES/EBU

##### Digital output connectors

Connector	Number of outputs	Number of channels	Connector type	Signal format
PGM	:1	:2 (L/R)	XLR-3-32	AES/EBU
AUX SEND 5/6, 7/8	:2	:4	XLR-3-32	AES/EBU

#### Analog audio input/output

##### Analog input connectors

Connector	Number of inputs	Number of channels	Connector type	Reference level	Maximum input level (load impedance)	Input impedance
IN A1 to 12	:12	:12	XLR-3-31, Balanced	-60 to +10 dBu	+24 dBu	4.7 k $\Omega$
IN B1 to 12	:12	:12	1/4" TRS, Balanced	-60 to +10 dBu	+24 dBu	10 k $\Omega$
LINE IN 13 to 24	:12	:12	Combo coax, Balanced	-60 to +10 dBu	+24 dBu	10 k $\Omega$
2TR IN 1 L/R	:2	:2 (L/R)	1/4" TRS, Balanced	+4 dBu	+24 dBu	10 k $\Omega$
AUX RET 1 to 4	:4	:4	1/4" TRS, Balanced	+4 dBu	+24 dBu	10 k $\Omega$

##### Analog output connectors

Connector	Number of outputs	Number of channels	Connector type	Reference level (load impedance)	Maximum input level (load impedance)	Output impedance
PGM L/R	:2	:2 (stereo)	1/4" TRS, Balanced	+4 dBu (10 k $\Omega$ )	+24 dBu (10 k $\Omega$ )	150 $\Omega$
AUX SEND 1 to 8	:8	:8 (stereo)	XLR-3-32, Balanced			
STD MONITOR L/R	:2	:2 (stereo)	1/4" TRS, Balanced			
CR MONITOR 1 to 6	:6	:6				

#### Analog insertion signal

Connector	Number of inputs/outputs	Number of channels	Connector type	Reference level (load impedance)	Maximum input/output level (load impedance)	Input/output impedance
INSERTION 1 to 12 (send/return)	:12	:12	1/4" TRS, Unbalanced	0 dBu (10 k $\Omega$ )	+20 dBu (10 k $\Omega$ )	Send: 150 $\Omega$ Return: 10 k $\Omega$

#### Control signal input/output

Connector	Connector type (load impedance)	Signal format	Reference level
REF WORD (with 75 $\Omega$ termination switch) IN OUT	:1, BNC type (75 $\Omega$ ) :1, BNC type (75 $\Omega$ )	Duty 50 %	
REF VIDEO	:2, BNC type (loop through) (75 $\Omega$ )	NTSC Color/B & W PAL	VB, BB: 1.0 $\pm 0.2$ Vp-p Composite: 0.2 V to 5 Vp-p
TIME CODE input/output	XLR-3-32, Balanced/XLR-3-31, Balanced	SMPT/EBU	
MIDI MTC IN OUT THRU	DIN 5-pin, female	MIDI standard	
REMOTE IN OUT 1, OUT 2	D-sub 9-pin, female	Sony 9-pin	
PC PORT	Mini DIN 8-pin, female		
FOOT SW	Phone jack	Make-point	
MOUSE	Mini DIN 6-pin, female	PS/2	
KEYBOARD	Mini DIN 6-pin, female	PS/2	
USB	D-sub 9-pin, male	USB	
SERIAL	D-sub 9-pin, male	RS-232C	
MONITOR	D-sub high density 15-pin, female	Analog RGB	

#### Pin assignment

XLR-3-31/XLR-3-32 connector	2:Hot	3:Cold	1:GND
1/4" TRS (Balanced) connector	Tip:Hot	Ring:Cold	Sleeve:GND
1/4" TRS (Unbalanced) connector	Tip:INSERTION SEND	Ring:INSERTION RETURN	Sleeve:GND

## Specifications

### Audio Characteristics

#### Signal processing characteristics

Characteristics	Specification
Signal processing	3240 bit floating point
Equalizer	High frequency range
	Frequency range
	11s <sup>-1</sup> : 622 Hz to 19.9 kHz (61 points)
	2s <sup>-1</sup> : 622 Hz to 39.8 kHz (73 points)
	Response adjustable range
	$\pm 20$ dB (128 points, 0.25 to 0.5 dB step)
	Q
	0.5 to 16 (63 points)
	Type
	Shelving/Peaking switchable
	High-mid frequency range
	Frequency range
	220 Hz to 7.0 kHz (61 points)
	Response adjustable range
	$\pm 20$ dB (128 points, 0.25 to 0.5 dB step)
	Q
	0.5 to 16 (63 points)
	Type
	Peaking
	Peaking
	Low-mid frequency range
	Frequency range
	77.8 Hz to 2.5 kHz (61 points)
	Response adjustable range
	$\pm 20$ dB (128 points, 0.25 to 0.5 dB step)
	Q
	0.5 to 16 (63 points)
	Type
	Peaking
	Peaking
	Low frequency range
	Frequency range
	27.5 Hz to 880 Hz (61 points)
	Response adjustable range
	$\pm 20$ dB (128 points, 0.25 to 0.5 dB step)
	Q
	0.5 to 16 (63 points)
	Type
	Shelving/Peaking switchable
	Shelving/Peaking switchable
Filter	High out filter
	Cut-off frequency
	11s <sup>-1</sup> : 1.48 kHz to 22.35 kHz (48 points)
	2s <sup>-1</sup> : 1.48 kHz to 42.2 kHz (59 points)
	Roll-off characteristics
	12 dB/Octave
	Low out filter
	Cut-off frequency
	27.5 Hz to 415 Hz (48 points)
	Roll-off characteristics
	12 dB/Octave
Dynamics	Compressor/Ducking
	Threshold
	0 dB to -60 dB (106 points)
	Attack time
	20 $\mu$ s to 1 s (121 points)
	Release time
	31.6 ms to 50.1 s (97 points)
	Ratio
	1:1 to $\infty$ :1 (31 points)
	Range
	AUTO, 0 dB to 15 dB (0.25 dB step)
	Hold time
	20 $\mu$ s to 1 s (121 points)
	Expander/Gate
	Threshold
	0 dB to -80 dB (126 points)
	Attack time
	20 $\mu$ s to 1 s (121 points)
	Release time
	31.6 ms to 50.1 s (97 points)
	Ratio
	1:1 to 1:10 (31 points)
	Range
	0 dB to 60 dB (1 dB step)
	Hold time
	20 $\mu$ s to 1 s (121 points)
Oscillator	Frequency
	20 Hz to 20 kHz (28 points)
	Output level
	- $\infty$ to 10 dBFS (31 points)
	Indicator
	20 segment LED
	Level meter
	Overload detection
	Full-scale 1 word

1: 15/-41.1/48 kHz  
2: 25/-88.2/96 kHz

#### Another audio characteristics

Characteristics	Specifications
Frequency response	Line input (LINE IN to PGM OUT) 20 Hz to 20 kHz, $\pm 0.2$ dB Mic input (MIC IN to PGM OUT) 20 Hz to 20 kHz, $\pm 0.3$ dB
Harmonic distortion	Line input (LINE IN to PGM OUT) 0.01 % at +4 dBs, 1 kHz Mic input (MIC IN to PGM OUT) 0.1 % at -60 dBs, 1 kHz
Noise level	Mic input -104 dBu, 600 $\Omega$ terminated (-80 dBu, 4 dB standard) Mic input -126 dBu, 150 $\Omega$ terminated
Crosstalk	Between input and output channels 90 dB at 1 kHz
Dynamic range	Line input (LINE IN to PGM OUT) 104 dB
A to D converter	24 bit, $\times 128$ oversampling
D to A converter	24 bit, $\times 128$ oversampling
Total delay	2.5 ms (Between LINE IN and PGM OUT) $F_s = 48$ kHz

### Automation Function

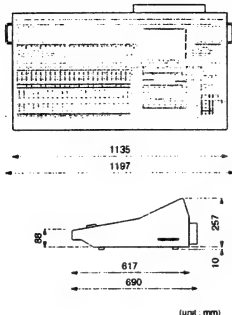
Item	Contents
Title	Contents of title
	Title configuration, snapshot automation, mix (saved dynamic automation)
	Number of title configuration
	:1
	Number of snapshot automation
Title configuration	Storage
	Built-in flash memory or floppy disk
	Contents of title configuration
	FS, Initial snapshot, Timecode mode, Output
	Number of snapshots
Snapshot automation	99 max.
	Number of MIDI events
	99 max.
	Number of cue points
	99 max.
Dynamic automation	Number of events per cue point
	1
	Size of snapshot
	8 kbytes/snapshot
	Memory
Fader resolution	Dynamic RAM *
	Time accuracy of cue linked event
	$\pm 1$ frame
	Contents of snapshots
	Input router, delay, phase, trimming, input mode, filter, equalizer, dynamics, pan, assign, cut, fader, AUX
	Buffer size
	1 M byte
	Number of temporary buffers
	2 (A and B)
	Event size
	12 bytes/effective frame (min)
	Memory
	Dynamic RAM *
	Time accuracy
	$\pm 1$ frame
	Contents of dynamic automation *
	Filter, equalizer, dynamics, pan, assign, cut, fader, AUX
	10-bit (1024 steps)

a) When you turn off the power of the unit, or start the unit without performing KEEP operation, the automation data will be cleared.

## Specifications

### Others

- Power requirements DMX-R100 (UC): AC120 V, 60 Hz  
DMX-R100 (CE): AC 220 to 240 V ~, 50/60 Hz
- Power consumption 200 W
- Peak inrush current  
(1) Power ON, current probe method: 50 A (240V)  
(2) Hot switching inrush current, measured in accordance with European standard EN55103-1: 10 A (230V)
- Appel de courant de crête  
(1) Mise sous tension (ON), méthode de sondage du courant: 50 A (240V)  
(2) Mise en fonctionnement à la norme européenne EN55103-1: 10 A (230V)
- Spitzenstrom  
(1) Einschaltstrom, Stromsonde: 50 A (240V)  
(2) Gemessen in EN55103-1: 10 A (230V)
- Dimensions 1140 x 240 x 677 (w/h/d) mm  
(45 x 9 1/2 x 26 3/4 inches)
- Mass 55 kg (121 lb 4 oz)
- Operating temperature 5°C to 35°C (41°F to 95°F)
- Storage temperature -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)



### Supplied Accessories

- Power supply cord (1)  
Operating Instructions (1)

### Optional Accessories

- DMBK-R101 8CH Analog Line In Board  
DMBK-R102 8CH Analog Line Out Board  
DMBK-R103 8CH AES/EBU DIO Board  
DMBK-R104 8CH Sampling Rate Converter DI Board  
DMBK-R105 8CH Insertion board  
DMBK-R106 Interface Board for ADAT  
DMBK-R107 Interface Board for TDIIF

Design and specifications are subject to change without notice.

## MIDI

### MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic:	At power on	1 to 16, OFF	1 to 16, OFF
Channel:	Assignable	1 to 16, OFF	1 to 16, OFF
Mode:	At power on	OMNI ON/OFF	Memorized after the power off.
	Message	*****	
	Altered	*****	
Note	True voice	*****	
Number	True voice	*****	
Velocity:	Note ON	*****	
	Note OFF	*****	
After touch	Keys	*****	
	Channels	*****	
Pitch Bend	*****	*****	
Control change	0-102	0	Refer to the control change table.
	Assignable	0/127	
Program change	*****	0	
	Assignable	*****	
System Exclusive	*****	0	Bulk dump
System common:	Song position	*****	
	Song select	*****	
	Tune	*****	
Real time:	Clock	*****	
	Command	*****	
Others	Local ON/OFF	*****	
	All note OFF	*****	
	Active sensing	*****	
	Reset	*****	

Mode 1: OMNI ON, POLI  
Mode 2: OMNI OFF, MONO  
Mode 3: OMNI OFF, POLI  
Mode 4: OMNI OFF, MONO  
O: Yes  
X: No

## MIDI

### Control Change Table

Parameter change No.	Mode 1 Function	Mode 2 Function	Parameter change No.	Mode 1 Function	Mode 2 Function
0	---	---	40	CH39 Fader	AUX8 MASTER Fader
1	CH1 Fader	CH1 Fader	41	CH40 Fader	AUX RET1 Fader
2	CH2 Fader	CH2 Fader	42	CH41 Fader	AUX RET2 Fader
3	CH3 Fader	CH3 Fader	43	CH42 Fader	AUX RET3 Fader
4	CH4 Fader	CH4 Fader	44	CH43 Fader	AUX RET4 Fader
5	CH5 Fader	CH5 Fader	45	CH44 Fader	AUX RET5 Fader
6	CH6 Fader	CH6 Fader	46	CH45 Fader	AUX RET6 Fader
7	CH7 Fader	CH7 Fader	47	CH46 Fader	AUX RET7 Fader
8	CH8 Fader	CH8 Fader	48	CH47 Fader	AUX RET8 Fader
9	CH9 Fader	CH9 Fader	49	CH48 Fader	PGM MASTER Fader
10	CH10 Fader	CH10 Fader	50	MTR1 MASTER Fader	CH1 PAN
11	CH11 Fader	CH11 Fader	51	MTR2 MASTER Fader	CH2 PAN
12	CH12 Fader	CH12 Fader	52	MTR3 MASTER Fader	CH3 PAN
13	CH13 Fader	CH13 Fader	53	MTR4 MASTER Fader	CH4 PAN
14	CH14 Fader	CH14 Fader	54	MTR5 MASTER Fader	CH5 PAN
15	CH15 Fader	CH15 Fader	55	MTR6 MASTER Fader	CH6 PAN
16	CH16 Fader	CH16 Fader	56	MTR7 MASTER Fader	CH7 PAN
17	CH17 Fader	CH17 Fader	57	MTR8 MASTER Fader	CH8 PAN
18	CH18 Fader	CH18 Fader	58	AUX1 MASTER Fader	CH9 PAN
19	CH19 Fader	CH19 Fader	59	AUX2 MASTER Fader	CH10 PAN
20	CH20 Fader	CH20 Fader	60	AUX3 MASTER Fader	CH11 PAN
21	CH21 Fader	CH21 Fader	61	AUX4 MASTER Fader	CH12 PAN
22	CH22 Fader	CH22 Fader	62	AUX5 MASTER Fader	CH13 PAN
23	CH23 Fader	CH23 Fader	63	AUX6 MASTER Fader	CH14 PAN
24	CH24 Fader	CH24 Fader	64	AUX7 MASTER Fader	CH15 PAN
25	CH25 Fader	MTR1 MASTER Fader	65	AUX8 MASTER Fader	CH16 PAN
26	CH26 Fader	MTR2 MASTER Fader	66	AUX RET1 Fader	CH17 PAN
27	CH27 Fader	MTR3 MASTER Fader	67	AUX RET2 Fader	CH18 PAN
28	CH28 Fader	MTR4 MASTER Fader	68	AUX RET3 Fader	CH19 PAN
29	CH29 Fader	MTR5 MASTER Fader	69	AUX RET4 Fader	CH20 PAN
30	CH30 Fader	MTR6 MASTER Fader	70	AUX RET5 Fader	CH21 PAN
31	CH31 Fader	MTR7 MASTER Fader	71	AUX RET6 Fader	CH22 PAN
32	---	MTR8 MASTER Fader	72	AUX RET7 Fader	CH23 PAN
33	CH32 Fader	AUX1 MASTER Fader	73	AUX RET8 Fader	CH24 PAN
34	CH33 Fader	AUX2 MASTER Fader	74	PGM MASTER Fader	CH1 CUT
35	CH34 Fader	AUX3 MASTER Fader	75	CH1 PAN	CH2 CUT
36	CH35 Fader	AUX4 MASTER Fader	76	CH2 PAN	CH3 CUT
37	CH36 Fader	AUX5 MASTER Fader	77	CH3 PAN	CH4 CUT
38	CH37 Fader	AUX6 MASTER Fader	78	CH4 PAN	CH5 CUT
39	CH38 Fader	AUX7 MASTER Fader	79	CH5 PAN	CH6 CUT

## Index

<b>A</b>	Controlling the external devices MACHINE CONTROL window ..... 64
Analog head amplifier panel ..... 11	Transport control keys ..... 23
Setting operation flow ..... 81	Control signal connectors ..... 25
Analog signal Analog signal connectors ..... 27	Control room monitor Confirming ..... 81
Analog head amplifier panel ..... 11	CR (control room) MONITOR section ..... 21
Selecting the input connectors ..... 11	MONITOR window ..... 53
Assigning the input source ..... 50	Settings ..... 53
Assigning the bus ..... 52	Cue Changing a cue point ..... 86
Automation Automation panel ..... 22	Changing a name ..... 86
Automation status display ..... 34	CUE window ..... 59
AUTOMATION window ..... 61	Deleting ..... 86
Creating automation data (in ABS mode) ..... 87	Initial cue ..... 60, 79, 84
Dynamic automation ..... 61	Setting ..... 84
Seeing the level of the automation data stored ..... 45	Storing a cue point ..... 85
Snapshot automation ..... 57	Cut AUDIO FADER GROUPING window ..... 46
Updating automation data (in TRIM mode) ..... 88	Clearing the group ..... 48
Writing data in the dynamic automation ..... 35	CUT button ..... 12
AUX bus AUX SEND section ..... 19	Fine adjustment of the cut point ..... 91
AUX SEND window ..... 43	Setting the cut group ..... 48
Connectors ..... 28, 29	
Seeing the AUX SEND level ..... 44	
<b>B, C</b>	
Basic operation flow ..... 80	<b>D</b>
Channel Assigning the channel ..... 35	Default setting of the unit ..... 79
CHANNEL window ..... 37	Digital signal Adjusting the digital input signal ..... 16
Seeing the channel status ..... 37	Digital signal connectors ..... 29
Setting ..... 81	INPUT section on the unit ..... 16
Connection examples ..... 7	I/O STATUS window ..... 73
Live recording ..... 9	Dynamic automation AUTOMATION window ..... 61
Music production ..... 8	Writing data ..... 35
Video post production ..... 7	Dynamics Dynamics characteristics ..... 41
	DYNAMIC'S section in the unit ..... 16
	DYNAMICS window ..... 41
	<b>E, F, G, I, K</b>
	Equalizer EQUALIZER/FILTER window ..... 40
	Equalizer section ..... 18
	Setting the equalizer ..... 40
	Fader AUDIO FADER window ..... 45
	AUDIO FADER GROUPING window ..... 46
	Channel fader ..... 13
	Clearing the group ..... 48
	Fader grouping ..... 46
	Fader operations and its results ..... 88
	FADERS section ..... 14
	GANG group ..... 47
	Master fader ..... 47
	Seeing the fader level ..... 37, 44, 45
	VCA group ..... 47
	Initial cue ..... 60, 79, 84
	Input routing ..... 50
	KEEP ..... 33, 77
	<b>M</b>
	MASTERS button ..... 15
	Master meter buttons ..... 20
	Master panel ..... 19
	Memory Dynamic RAM ..... 77
	Flash memory ..... 77
	Memory structure ..... 77
	Menu Bottom menu bar ..... 34
	Menu structure ..... 32
	Menu windows AUDIO FADER window ..... 45
	AUDIO INPUT ROUTING window ..... 49
	AUDIO OUTPUT ROUTING window ..... 51
	AUDIO OVERVIEW window ..... 44
	AUTOMATION window ..... 61
	AUX SEND window ..... 43
	CHANNEL window ..... 37
	CUE window ..... 59
	DYNAMICS window ..... 41

<b>O</b>	Optimal boards DMBK-R101 8CT1 Analog Line In Board ..... 30
	DMBK-R102 8CT1 Analog Line Out Board ..... 30
	DMBK-R103 8CT1 AES/EBU DIO Board ..... 30
	DMBK-R104 8CT1 Sampling Rate Converter DI Board ..... 31
	DMBK-R105 8CT1 Insertion Board ..... 31
	DMBK-R106 Interface Board for ADAT ..... 31
	DMBK-R107 Interface Board for TDM ..... 31
	I/O STATUS window ..... 73
	Setting the optional slots ..... 73
	Slots for optional boards ..... 29
Oscillator OSC/TALKBACK window ..... 55	Setting on the window ..... 55
	Output routing ..... 52
<b>P</b>	
Pan INPUT/PAN/ASSIGN window ..... 38	Pan control ..... 12
	PAN'S section on the unit ..... 14
	PAN section on the window ..... 39
	Pan position ..... 44
	Surround ..... 39, 67
PAGE's section ..... 15	Pages selectable buttons ..... 15
PAGE button on the window ..... 44	Parameter Parameter display section ..... 41
	Parameter setting panel ..... 15
	Setting ..... 15
PGM PGM bus section in the unit ..... 21	
	Punch in/punch out AUTOMATION window ..... 90
	Using the automation function ..... 89
	Using the foot switch ..... 90
	<b>R, S</b>
	Resetting the input matrix to the default setting ..... 50
	Resetting the output matrix to the default setting ..... 50
	Routing input ..... 50
	Routing output ..... 52
	Sampling frequency Changing ..... 78
	Confirming/changing ..... 80
	Limitations when setting 88.2 kHz or 96 kHz is ..... 69
	Selecting ..... 69
	SYNC/TIME CODE window ..... 69
	Seeing the settings on the unit ..... 44
	Signal flow ..... 103
	Snapshot Automation panel ..... 22
	Changing a snapshot data linked with a cue point ..... 86
	Changing a snapshot name ..... 83
	Deleting a snapshot ..... 84
	Recalling a snapshot ..... 83
	Setting ..... 82
	SNAPSHOT buttons ..... 23
	SNAPSHOT window ..... 57
	Storing/updating a snapshot data ..... 82
	Solo Inserting the solo signal into the monitor signal on the window ..... 54
	SOLO button ..... 13
	SOLO mode section ..... 20

## Index

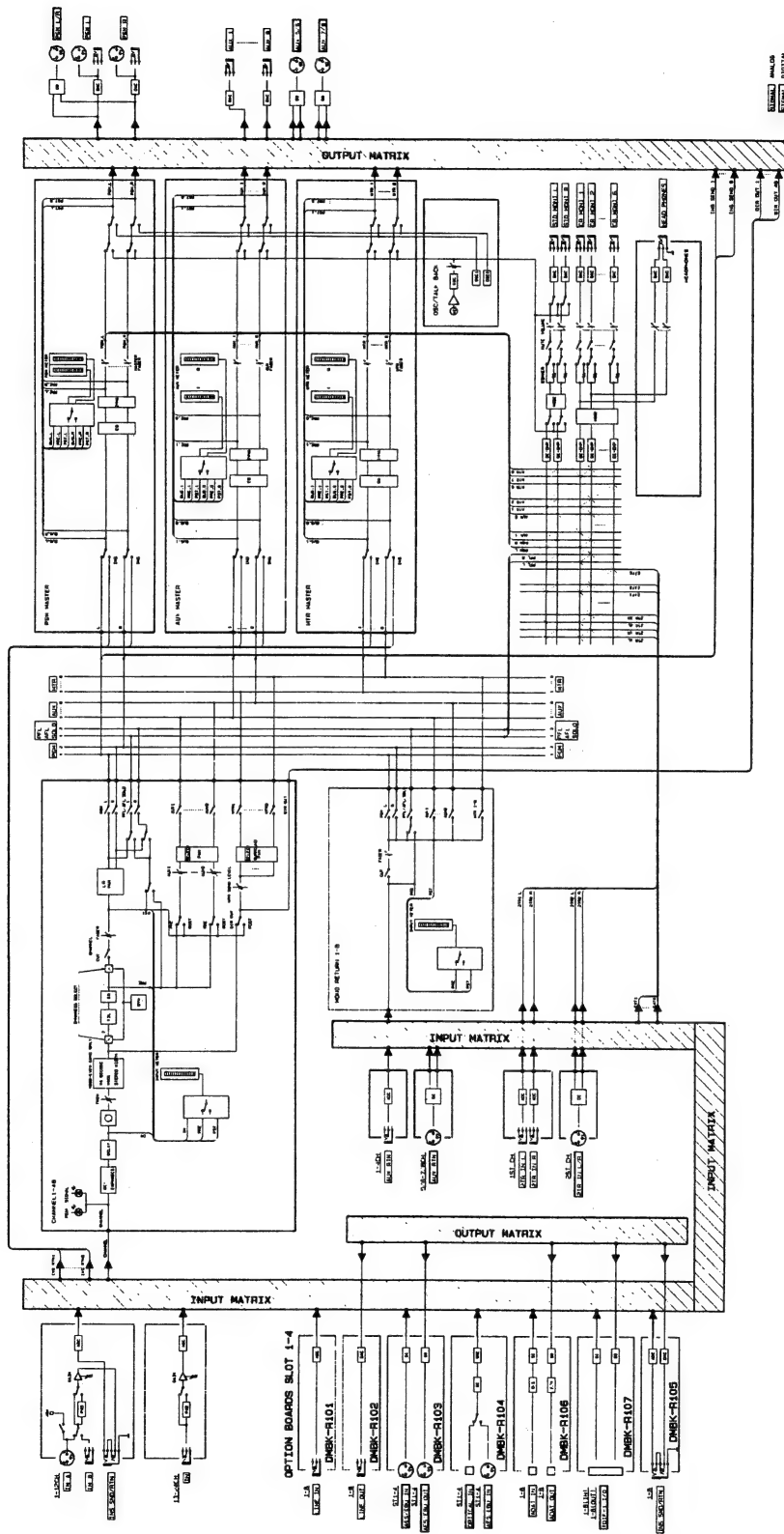
<b>Source</b>	<b>T, V, W</b>
AUDIO INPUT ROUTING window ..... 49	Talk-back OSC/TALKBACK window ..... 55
Changing/selecting the source ..... 38	TALKBACK panel ..... 13
INPUT/PAN/ASSIGN window ..... 38	Timecode Changing ..... 78
Routing a source signal to a channel ..... 49	Confirming/changing ..... 80
Specifications Analog audio input/output ..... 92	Selecting the timecode ..... 71
Automation function ..... 95	SYNC/TIMECODE display ..... 69
Audio characteristics ..... 94	TC AUTOMATION buttons ..... 22
Control signal input/output ..... 93	Timecode display window ..... 23
Digital audio input/output ..... 92	Timecode input section ..... 23
Signal processing characteristics ..... 94	Title About title ..... 78
Stereo Using the stereo signal ..... 82	Current title ..... 63
STEREO LINK ..... 38	KEEP ..... 33, 77
Storing data ..... 81	Loading ..... 78
Studio monitor Confirming/monitoring ..... 81	New title ..... 78
MONITOR window ..... 53	TITLE menu ..... 33
Setting ..... 53	TITLE button ..... 33
STUDIO LS (studio speaker) section ..... 20	TITLE MANAGER window ..... 62
Surround mode INPUT/PAN/ASSIGN window ..... 38	Saving ..... 78
MSC SETUP window ..... 67	When turning on the unit ..... 78
SURROUND PAN section ..... 39	Touch panel Calibrating ..... 68
	Operating the touch panel ..... 35
	VCA group ..... 46
	Window operation Changing the channel ..... 35
	Operating the touch panel ..... 35
	Selecting the item ..... 35
	Selecting the channel or source ..... 36
	Setting the write mode ..... 35
	Setting the function on/off ..... 36
	Write Write button ..... 12
	Write mode ..... 35



# Block Diagram

$F_s = 44.1/48 \text{ kHz (1 fs)}$

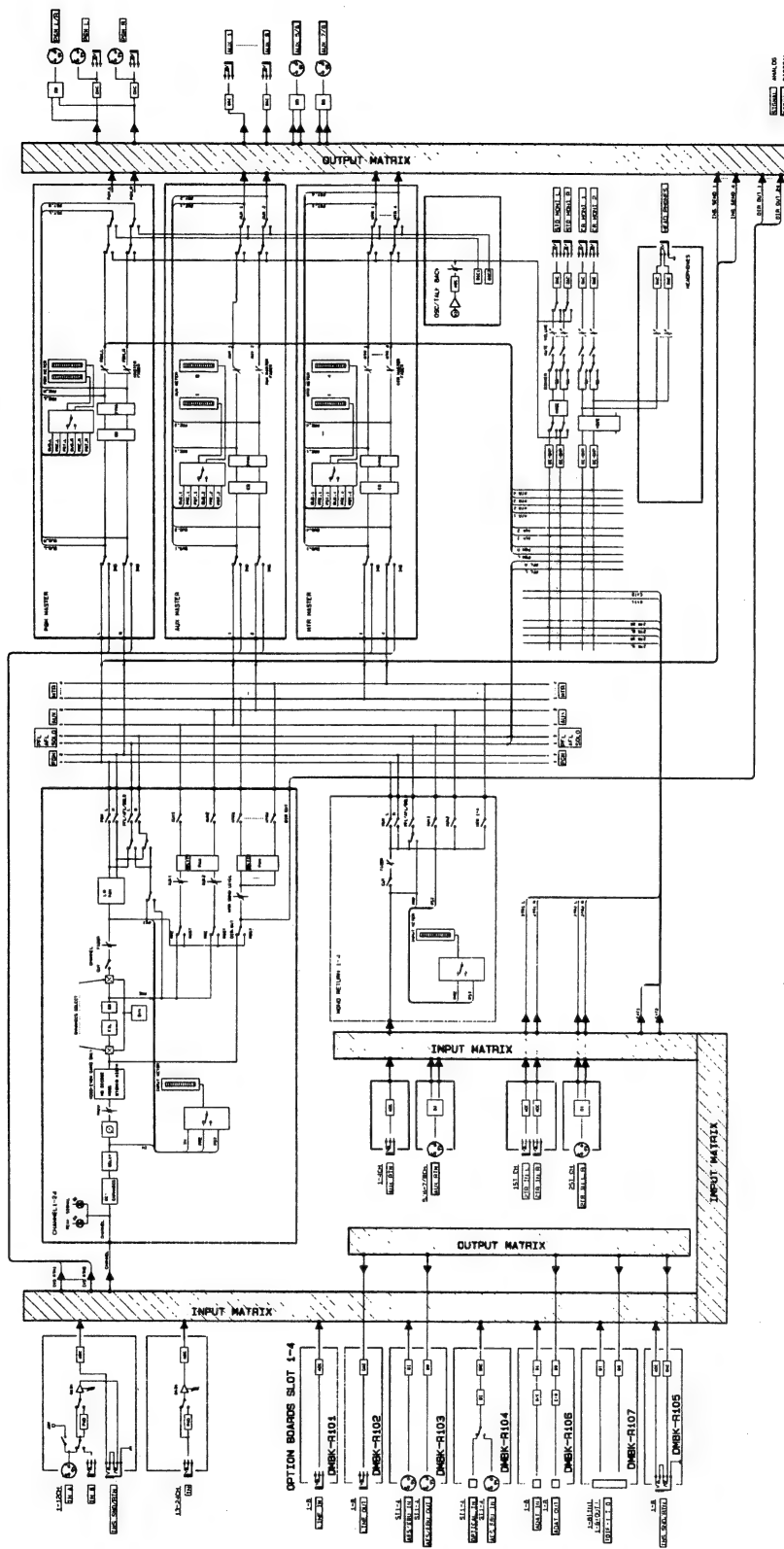
DMX-R100/V1



Appendix

# Block Diagram

Fs = 88.2/96 kHz (2 fs)



Appendix

## Digital Audio Mixer

### 正誤表と追加情報

Corrections and additional information on  
the Operating Instructions

付属の取扱説明書の内容に誤記がありましたので、お詫びして訂正いたします。  
また、メニュー画面のダイアログ、システムを立ち上げる際の情報を追加いたし  
ます。本書をご使用になる際は、取扱説明書とともに必ずこの「正誤表と追加情  
報」をお読みください。お読みになったあとは、取扱説明書とともに保管してく  
ださい。

This supplement contains the corrections and additional information in the Instruc-  
tion Manual supplied with your DMX-R100. When you use your unit, be sure to  
read this supplement together with the Operating Manual supplied with your DMX-  
R100.

### DMX-R100

© 2000 Sony Corporation

## Corrections and Additional Information

### Corrections

When reading the instruction manual, replace the following items in the left column with the description in the right column.  
The numbers in "Page" column show the pages on the instruction manual.

Page	Descriptions to be changed	Corrections
13	<b>① SLATE button</b> Press this button so that it lights, to route the slate signal to the output selected on the OSC/TALK BACK screen. <i>For detailed information on the OSC/TALK BACK window, see page 55.</i>	<b>① SLATE button</b> Press this button so that it lights, to route the talk-back signal to all PGM, MTR, AUX outputs.
20	<b>SET UP button on ② STUDIO LS (studio speaker) section</b> <b>SET UP button:</b> When this button is lit, the MONITOR window (page 53) is displayed.	<b>SET UP button:</b> When this button is lit, the MONITOR window (page 53) is displayed, showing the STUDIO LS page. You can monitor the source signal (EXT, AUX, or MTR) selected on the STUDIO LS page of the MONITOR window.
21	<b>SET UP button on ② CR (control room) MONITOR section</b> <b>SET UP button:</b> Press this button to open the MONITOR window. You can select the monitor mode on this screen.	<b>SET UP button:</b> When this button is lit, the MONITOR window is displayed, showing the CR MONITOR page.
23	<b>④ Timecode display window</b> When the LTC button is lit on the timecode input section <b>④</b> , the timecode is displayed in the window. When the BARS button is lit, the upper two digits of bars, beats and the MIDI clock are displayed.  <b>BARS button and SET button on ④ Timecode input section</b> <b>BARS button:</b> When this button is lit, bars, beats and the MIDI clock are displayed.  <b>SET button:</b> When this button is lit, you can input the desired value using the ten key pad. When this button is not lit, the values read by the built-in timecode reader or the values of bars, beats and the MIDI clock are displayed.	The BARS button on the unit is not enabled.          <b>BARS button:</b> The button on the unit is not enabled.          <b>SET button:</b> When this button is lit, you can input the desired value using the ten key pad. When a device is selected on the SELECT MACHINE button ⑤, you can input the locate time. When this button is not lit, the time code display window shows the values read by the built-in timecode reader or the tape time of the device selected by the SELECT MACHINE button.

GB  
English

1(88)

### Corrections and Additional Information

Page	Descriptions to be changed	Corrections
23	<b>TC LINK, DELETE and RECALL buttons on ① SNAPSHOT buttons</b> <b>TC LINK button:</b> When this button is lit, you can recall the snapshot data according to the timecode. (Snapshot automation) Also, when this button is lit, you can recall the snapshot data manually.  <b>DELETE button:</b> By pressing this button, the snapshot data currently displayed on the SNAPSHOT display window is deleted.  <b>RECALL button:</b> Press this button so that it lights, to recall the snapshot data currently displayed on the SNAPSHOT display window. If the TC LINK button is lit, you can recall the snapshot data according to the desired timecode.  <b>LOCATE button on ② Transport control keys</b> <b>LOCATE button:</b> Cues up the tape of the recorder selected by the machine controller to the timecode currently displayed on the timecode display window ④.  <b>SHUTTLE buttons on ② Jog dial section</b> (Second paragraph) When the SET buttons on both the panel and screen are off, you can control the tape movement using the jog dial and the SHUTTLE +/- buttons.  <b>⑤ FOOT SW connector (Phone Jack)</b> (Connect the foot switch (not supplied) so as to remotely control the on/off of the automation functions and punch-in/punch-out of the recorder.  <b>⑤ PC PORT connector (Mini DIN 8-pin)</b> (Connect the host computer.	<b>TC LINK button:</b> When this button is lit, you can recall snapshot data according to the timecode. (Snapshot automation) Also, when this button is lit, you can manually recall snapshot data which has been linked with a cue.  <b>DELETE button:</b> By pressing this button, the snapshot data or the cue currently displayed on the SNAPSHOT display window is deleted.  <b>RECALL button:</b> Press this button so that it lights, to recall snapshot data or the cue currently displayed on the SNAPSHOT display window.  <b>LOCATE button:</b> Cues up the tape of the recorder selected by the machine controller to the locate time previously set.  The SHUTTLE +/- buttons are not enabled. The tape transport can not be controlled by the jog dial.  Connect the foot switch (not supplied) so as to remotely control the on/off toggle of the automation functions.  Connect the host computer. (The port is for future extension use.)

2(88)

Page	Descriptions to be changed	Corrections
33	<b>KEEP function of TITLE menu on ① TITLE button</b> <b>KEEP</b> The Title of the mixing operation that is currently being operated is saved with the name displayed on the TITLE button by selecting KEEP.	<b>KEEP</b> By selecting KEEP, the data in the work area in memory is saved in the Current Title in the flash memory. <b>Notes</b> • When restarting or turning off the unit, the unit loses any data which is made after executing KEEP. • After executing KEEP, the cursor indication changes from a clock to an arrow showing that the data has been processed. Be sure to wait at least 30 seconds before turning off the power of the unit after the cursor indication changes to an arrow, as the unit requires time to write the data in the flash memory. If you turn off the unit during this process, the Current Title may be lost.
34	<b>④ Automation mode display</b> (change of automation mode) Displays the Automation mode and automation status.  Automation mode display • OFF • ABS (ABSOLUTE: absolute value) • TRIM • SAFE ON/OFF • AUTO PUNCH • FOOT SW (Foot switch) <i>For detailed information on each automation mode, see pages 87, 88, 89 and 90.</i>  <b>⑤ Sampling frequency display</b> Displays the sampling frequency and (sometimes) an error indication. When an error occurs on the word PLL or video PLL of the video synchronous signal, the sampling frequency display blinks.	Displays the Automation mode: • NORMAL: Punch in/out function is not set. • AUTO: Auto punch function is set. • FOOT: Punch in/out function using a foot switch is set.  Displays the sampling frequency and (sometimes) an error indication. When an error occurs on the word PLL or video PLL of the video synchronous signal, the sampling frequency display is indicated in red.

3(88)

## Corrections and Additional Information

Page	Descriptions to be changed	Corrections
38	<p><b>Mode button in MODE section of ① INPUT section</b> (STEREO LINK indication changed to STEREO) <b>MODE button:</b> Toggles MONO and STEREO LINK. When STEREO LINK is displayed on the button, the adjacent channels, an odd channel and an even channel, operate in stereo mode. The odd channel is L and the even channel is R. The REVERSE, L + R and MS DECODE buttons are active, only when the STEREO LINK button is lit.  (A note is added.)</p>	<p><b>MODE button:</b> Toggles MONO and STEREO. When STEREO is displayed on the button, the adjacent channels, an odd channel and an even channel, operate in stereo mode. The odd channel is L and the even channel is R. The REVERSE, L + R and MS DECODE buttons are active, only when the STEREO button is lit.  <b>Note</b> When setting channel or aux send master to STEREO mode, DYNAMICS, EQ, AUX SEND LEVEL, AUX PRE, PAN (balance control in stereo mode), CUT, and FADER operate in stereo mode.</p>
39	<p><b>⑥ DIV display window, SET button and jog dial</b> (second paragraph) If you touch the SET button on the window before starting operation, a "W" appears under the display window and the DIV operation is written in the dynamic automation data.</p>	<p>If you touch the DIV display window before starting operation, the value in the window is indicated in red and the DIV operation is written in the dynamic automation data.</p>
43	<p><b>① Display window</b> (A note is added.)</p>	<p><b>Note</b> When using an AUX SEND as a pan control, if you assign the "write" mode both on the AUX SEND window and the WRITE button on the panel, the "write" mode of the AUX SEND may not be cleared. If this occurs, assign the pan control to a control other than AUX SEND (such as PAN control), or touch the WRITE button on the panel once and touch the display window on the AUX SEND window once.</p>
47	<p><b>Setting the VCA fader group</b> (the last paragraph of Step 3) In the VCA group, if you touch the channel button assigned to the master fader, all channels assigned to the VCA group are removed.</p>	<p>In the VCA group, if you touch the channel button assigned to the master fader, the master fader becomes a slave fader of the group, and the group has no master fader. The fader which you touch first after removing the former master fader becomes the new master fader of the group.</p>
53 & 54	<p><b>Indication of CUT buttons ②</b> (figure on page 53, and description on page 54)</p>	<p>The area indication of these buttons are changed from "CUT" to "CUT ENABLE".</p>

4 (GB)

Page	Descriptions to be changed	Corrections
53	<p><b>① MONITOR MODE buttons</b> (A note is added.)</p>	<p><b>Note</b> When you set the CR MONITOR mode to SURROUND, AUX 1 to 8, and MTR 7/8 can not be monitored. To monitor these signals, touch the STEREO or MONO button.</p>
54	<p><b>② SOURCE buttons</b> Touch one of the following buttons to monitor the signal of the buttons that are lit in the SOURCE section on the Control room monitor section and the PGM bus section on the unit. <b>PGM button:</b> When you touch this button, you can hear the signal of the PGM bus using the PGM button on the SOURCE section. <b>EXT 1 to EXT 6 buttons:</b> When you touch this button, you can monitor the selected EXT bus signal using the EXT button on the SOURCE section. In normal mode, the monitor signal is stereo in pairs of the odd external number and even external number. In surround mode, you can monitor the signals of EXT 1 to EXT 6. The status of this button is kept and when you press the EXT button on the SOURCE section on the unit, you can monitor the EXT bus signal selected here. To monitor the EXT signal, you have to assign the input source to the corresponding EXT bus on the INPUT ROUTING window. <b>AUX 1 to AUX 8 buttons:</b> When you touch this button, you can monitor the AUX bus signal using the AUX button on the SOURCE section on the unit. If the selected AUX bus is in stereo mode, the AUX buttons are automatically selected in pairs. The status of this button is kept and when you press the AUX button on the SOURCE section on the unit, you can monitor the AUX bus signal selected here. <b>MTR 1 to MTR 8 buttons:</b> When you touch this button, you can monitor the selected MTR bus signal using the MTR button on the SOURCE section on the unit. The status of this button is kept and when you press the MTR button on the SOURCE section on the unit, and you can monitor the MTR bus signal selected here.</p>	<p><b>② SOURCE buttons</b> To monitor the signal by using the buttons in the SOURCE section on the Control room monitor section, touch the CR MONITOR tab, then select the desired source for each EXT, AUX, MTR button on the SOURCE section on the Control room section, by touching the corresponding SOURCE buttons on the window.  <b>PGM button:</b> There are no PGM buttons on the window.  <b>EXT 1 to EXT 6 buttons:</b> When you touch these buttons, you can monitor the selected EXT bus signal using the EXT button on the SOURCE section. In normal mode, the monitor signal is stereo in pairs of the odd and even EXT numbers. In surround mode, you can monitor the signals of EXT 1 to EXT 6. The status of these buttons is kept and when the EXT button on the CR MONITOR section on the panel is lit, Also, you can monitor the EXT bus signal selected here. To monitor the EXT signal, you have to assign the input source to the corresponding EXT bus on the INPUT ROUTING window.  <b>AUX 1 to AUX 8 buttons:</b> When you touch these buttons, you can monitor the AUX bus signal using the AUX button on the SOURCE section on the unit. If the selected AUX bus is in stereo mode, the AUX buttons are automatically selected in pairs. The status of these buttons is kept and when the AUX button on the CR MONITOR section on the panel is lit, Also, you can monitor the AUX bus signal selected here.</p>

(Continued)

5 (GB)

## Corrections and Additional Information

Page	Descriptions to be changed	Corrections
		<p><b>MTR 1 to MTR 8 buttons:</b> When you touch these buttons, you can monitor the selected MTR bus signal using the MTR button on the SOURCE section on the unit. The status of these buttons is kept and when the MTR button on the CR MONITOR section or the SETUP button on the STUDIO 1.5 section on the panel is lit, Also, you can monitor the MTR bus signal selected here.</p>
67	<p><b>SNAPSHOT Window</b> (Additional information)</p>	<p><b>Note</b> When you switch on/off of the pre-fader signal of AUX SEND or switch pre/post signal of DYNAMICS by snapshot operation, the output signal may momentarily become equal to the unity gain level.</p>
58	<p><b>⑥ FUNCTION LOCAL buttons</b> (Additional information)</p>	<p>When you touch the FUNCTION LOCAL button, the corresponding functions listed below are removed when recalling snapshot automation data. Other functions not listed below can be recalled by snapshot automation independently of the FUNCTION LOCAL button settings.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IN ROUT</b> button removes the INPUT ROUTER, ②, TRIM, DELAY functions.</li> <li>• <b>EQ/FIL</b> button removes the equalizer and filter functions.</li> <li>• <b>DYNA</b> button removes the dynamics functions.</li> <li>• <b>AUX SEND</b> button removes the aux send functions.</li> <li>• <b>CUT</b> button removes the cut functions.</li> <li>• <b>ASSIGN</b> button removes the assign functions.</li> <li>• <b>PAN</b> button removes the panning and surround functions.</li> <li>• <b>FADER</b> button removes the fader and MTR send functions.</li> <li>• <b>GP</b> button removes the fader group settings.</li> </ul>
59	<p><b>① CUE list</b> (Information and a note are added.)</p>	<p>When you touch the upper area of NUMBER and the TIME CODE row (the area of "NUMBER" and "TIME CODE" indication), the cue list is sorted in the order of the cue numbers or the timecode.  <b>Note</b> A cue point can not be recalled by specifying a timecode manually.</p>
61	<p><b>② AUTO RETURN TIME section</b> (A note is added.)</p>	<p><b>Note</b> Pressing the arrow buttons increases or decreases the return time in a frame unit. The return time indication on the window changes in 0.1 second units. The value displayed may not be changed, unless you press the same direction arrow three or four times.</p>

6 (GB)

Page	Descriptions to be changed	Corrections
63	<p><b>① SAVE button</b> (Notes are added.)</p>	<p><b>Note</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• When executing "SAVE" on a floppy disk, the data previously saved on the disk is cleared.</li> <li>• When executing "SAVE", the cursor indication changes from a clock to an arrow showing that the data has been processed. Be sure to wait at least 30 seconds before turning off the power of the unit, after the cursor indication changes to an arrow. If you turn off the unit during this process, the Title being saved may be lost, as the unit requires time to write the data in the flash memory or floppy disk.</li> </ul>
	<p><b>FLOPPY DISK button of ② STORAGE MEDIA buttons</b> <b>FLOPPY DISK button:</b> Touch this button to display the titles stored in the floppy disk inserted in the floppy disk drive on the title list. If the floppy disk is not inserted in the drive or a read error occurs, an error message appears and nothing is displayed on the title list.</p>	<p><b>FLOPPY DISK button:</b> Touch this button to display the titles stored on the floppy disk in the floppy disk drive on the title list. A dialogue appears, in the following cases: • A floppy disk is not inserted in the drive. • The inserted disk is unformatted. • No title is saved on the inserted disk. • When the second disk of a two-disk set is inserted. Check the disk you use as required in the dialogue.  <b>Note</b> While the first disk of a two-disk set is being scanned, the titles on the disk appear in the window. If the scanned disk is the one indicated above, a dialogue "There are no titles or this is an unformatted disk. Check the media in the floppy disk drive." appears.</p>
64	<p><b>MACHINE CONTROL window</b> (A note is added.)</p>	<p><b>Note</b> The DMX-R100 controls the MMC machine when they are in a closed loop connection. In an open loop connection, the unit does not control any external devices.</p>
65	<p><b>① REC READY buttons</b> (A note is changed.)</p>	<p><b>Note</b> This function may not be available for machines which do not support the Rec. Ready remote control mode. Also, even if machines support this control mode, the function may not be available depending on machines.</p>
66	<p><b>② PC PORT MODE section</b> Selects the mode according to the PC connected to the PC PORT connector. <b>31.25 k, 38.4 kHz:</b> Selects this mode when a Macintosh computer is used. <b>31.25 k, 38.4 kHz:</b> Selects when a PC/AT compatible computer is used. Select either 31.25 k or 38.4 Kz according to the device of the MIDI interface and the application.</p>	<p>The PC PORT MODE section is not enabled. The unit is locked to 31.25k W.CLOCK mode, even if the "31.25 k, 38.4 kHz" indication appears on the button.</p>

7 (GB)

## Corrections and Additional Information

Page	Descriptions to be changed	Corrections
67 & 68	<p><b>METERING POINT button on ② CHANNEL METERS section</b> Selects the point of the signal to be displayed.</p> <p><b>INPUT button:</b> Selects the signal of the point just before the ② switch (phase inversion) of the input signal path.</p> <p>When the channel faders are used as faders of the AUX SEND or MTR bus, the signal of the corresponding bus is displayed.</p> <p><b>PRE (prefader) button:</b> Selects the signal of the point located before the CUT switch of the input signal path.</p> <p>When the channel faders are used as the faders of AUX SEND or MTR bus, the signal before the master fader is selected.</p> <p><b>PST (post fader) button:</b> Selects the signal of the point located before the pan of the input signal path.</p> <p>When the channel faders are used as the faders of the AUX SEND or MTR bus, the signal after the master fader is selected.</p>	<p><b>METERING POINT buttons</b> Select the point of the signal to be displayed.</p> <p><b>INPUT button:</b> Selects the signal of the point just before the ② switch (phase inversion) of the input signal path.</p> <p><b>PRE (prefader) button:</b> Selects the signal of the point located before the CUT switch of the input signal path.</p> <p><b>PST (post fader) button:</b> Selects the signal of the point located before the pan of the input signal path.</p> <p>For AUX SEND, MTR or PGIM bus, the post fader signal is always displayed.</p>
68	<p><b>③ TOUCH PANEL section</b> (Calibration procedure) To calibrate the touch panel, proceed as follows:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Touch the CALIBRATE button. The calibration window opens. Perform the following operations of step 2 to step 5 on the calibration window.</li> <li>2 Touch the left top on the window twice.</li> <li>3 Touch the right bottom on the window twice.</li> <li>4 Touch the circle mark on the window.</li> <li>5 Touch the EXIT button to terminate the calibration. The calibration of the touch panel is terminated.</li> </ol>	<p>To calibrate the touch panel, proceed as follows:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Connect a mouse to the back panel of the unit.</li> <li>2 Touch the CALIBRATE button on the TOUCH PANEL section.</li> <li>3 Touch the YES button on the dialogue box. The calibration window opens.</li> <li>4 Touch the CALIBRATE button on the calibration window. Perform the following operations of step 5 to step 7 according to the instruction of the blue arrow.</li> <li>5 Touch the top left corner on the window, according to the instructions of the blue arrow. When you touch the top left corner once, the colour of the arrow changes from blue to red. When you touch it twice, a blue arrow appears pointing to the bottom right.</li> </ol> <p><b>Note</b> The arrow indicates the location of the corner to be touched. Be careful not to touch the arrow itself. If you touch the arrow, the calibration will fail.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6 Touch the bottom right corner of the window twice, according to the instructions of the blue arrow. When you touch the bottom right corner once, the colour of the arrow changes from blue to red. When</li> </ol>

B(08)

Page	Descriptions to be changed	Corrections
		<p>you touch it twice, a circle mark appears slightly to the right of the center.</p> <p><b>Note</b> Be careful not to touch the arrow.</p> <p>7 Touch the circle mark. The calibration is completed.</p> <p>8 Touch EXIT button in the dialogue box.</p> <p><b>Note</b> When touch panel calibration is not done correctly, the touch-panel operation is disabled. If you fail in setting the calibration, open the CALIBRATION window by using the mouse, and retry the calibration by proceeding the Steps 5 to 8.</p>
69	<p><b>④ SAMPLING FREQUENCY buttons</b> (Notes are added to the current ones.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The channel number of the EXT inputs of MONITOR is reduced from 6 to 2.</li> <li>• When INPUT is selected in the CHANNEL METERS section in the MISC SETUP window, the OVER indicator does not function.</li> <li>• The SOLO buttons of the AUX Return function as AFL buttons even if these are set to PFL.</li> </ul>
71	<p><b>④ CHANGE button</b> Touch this button to execute the change of the setting of the SYNC CLOCK section.</p> <p><b>MTC (PC PORT) of ⑥ SOURCE button on TIME CODE section</b> -MTC (PC PORT) The MTC (MIDI timecode) signal input to the PC PORT connector is used as the reference of the time.</p>	<p><b>④ CHANGE button</b> Touch this button to change the setting of the SYNC CLOCK section, or to change the MODE button setting of the TIME CODE READER section.</p> <p>• MTC (PC PORT) The result is the same as when you select TR GENERATOR.</p>
72	<p><b>④ MEASURE/TEMPO section</b></p>	<p>The settings in this section are ignored.</p>
73	<p><b>⑥ USER'S BIT display window</b> Displays and enters the data to be used as the user bit of the timecode. Enter the user bit using the ten key pad or on the KEYBOARD window after touching this display window. The values that can be entered are 0 to 9, A, B, C, D, E and F.</p>	<p><b>⑥ USER'S BIT display window</b> Displays and enters the data to be used as the user bit of the timecode. Enter the user bit using the ten key pad after touching this display window. The values that can be entered are 0 to 9, A, B, C, D, E and F can not be entered.</p>
103 & 104	<p><b>PEAK LED on CHANNEL 1 to 48 block</b> (Block diagram)</p>	<p>The indication of the LED has been changed from "PEAK" to "OVER".</p>

B(08)

## Corrections and Additional Information

### Dialogues on the Window

In the following cases, a dialogue box appears on the window to confirm the operation and indicate the status of the unit. Selecting the [YES] or [CANCEL] button on the box gives the result shown in parentheses.

Cases	Dialogues and remedies
When you touch the DELETE button on the SNAPSHOT window.	<p>"Are you sure you want to delete the selected snapshot?" [Yes] (The snapshot is deleted.) [CANCEL] (Cancels the deletion.)</p>
When you touch the DELETE button on the CUE window.	<p>"Are you sure you want to delete the selected cue?" [Yes] (The cue is deleted.) [CANCEL] (Cancels the deletion.)</p>
The sampling frequency or sync source changes when you touch the CHANGE button on the SYNC/TIME CODE window.	<p>"Are you sure you want to change the FS or sync source?" The current title will be lost, if you continue. [Yes] (The FS or sync source is changed, and the unit restarts automatically.) [CANCEL] (No action)</p>
When you touch the NEW button on the TITLE MANAGER window.	<p>"Are you sure you want to clear the current title?" [Yes] (The current title is cleared.) [CANCEL] (No action)</p>
When you try to save a title with a title which has already been saved, on the TITLE MANAGER window.	<p>"Are you sure you want to overwrite the saved title?" [Yes] (The title is overwritten.) [CANCEL] (No action)</p>
When you try to delete a title which has already been saved, on the TITLE MANAGER window.	<p>"Are you sure you want to delete the title?" [Yes] (The current title is deleted.) [CANCEL] (No action)</p>
When you try to load a title, on the TITLE MANAGER window.	<p>"Are you sure you want to load the title?" The current title will be overwritten, if you continue. [Yes] (The title is loaded.) [CANCEL] (No action)</p>
When the VIDEO is selected as the reference signal, the VIDEO PLL is unlocked.	<p>"Video PLL unlocked." [Yes] (The dialogue is closed.) Remedy: Confirm that the correct reference video signal is input and the video signal path is correctly terminated.</p>

10(08)

Cases	Dialogues and remedies
The MAIN PLL is unlocked.	<p>"MAIN PLL unlocked." [Yes] (The dialogue is closed.) Remedy: Confirm that the signal selected as the SYNC source is input correctly.</p>
An error occurs when searching for a title saved on the floppy disk.	<p>"There are no titles or this is an unformatted disk. Check the media in the floppy disk drive." [Yes] (The dialogue is closed.) Remedy: Ignore the dialogue when the disk is already formatted and no title is saved on it. In any other case, format the floppy disk.</p>
The title files are corrupted.	<p>"Corrupted title files. Do you want to initialize all titles?" [Yes] (The corrupted title files are deleted.)</p>
The storage space is insufficient to save the current title.	<p>"Insufficient storage space. You must delete unnecessary files first." [Yes] (The dialogue is closed.) Remedy: Delete any unnecessary file(s). Or save the title on a floppy disk.</p>
Load error occurs.	<p>"Load error. Current title cleared." [Yes] (The dialogue is closed.) Remedy: If the load error occurs again after reloading the title or the media is corrupted. If this dialogue appears while loading up a title from the flash memory, delete the title. Note that when this dialogue appears, the current title is cleared.</p>
While saving a title, a write error occurs.	<p>"Save error." [Yes] (The dialogue is closed.) Remedy: While saving on a floppy disk, check that the write-protect tab is set to the protect position or not. While saving on the flash memory of the unit, retry saving.</p>
The current title is corrupted when starting up the unit.	<p>"Corrupted current title file. The current title is initialized." [Yes] (The current title is initialized to the default setting.)</p>
The file of the title to be loaded is corrupted.	<p>"Corrupted title file. This title is deleted." [Yes] (The corresponding title is cleared.)</p>

11(08)



## Section 2

### Service Overview

#### 2-1. Installation

##### 2-1-1. Operating Environment

Operation temperature : +0 °C to +40 °C  
(Functions guaranteed)  
+5 °C to +35 °C  
(Performance guaranteed)  
Storage temperature : -20 °C to +60 °C  
Mass : 52 kg (DMX-R100)  
54 kg  
(with all option boards installed)

##### Do not install in the following places:

- Areas exposed to direct sunlight or other strong light
- Dusty areas
- Areas with strong electric or magnetic fields
- Areas near heat sources
- Areas subject to vibration
- Areas with much electrical noise
- Areas with much static noise

##### Ventilation/Heat dissipation

- The DMX-R100 is air-cooled without fans.  
Be careful not to cover the air inlet. In addition, keep sufficient space around the unit to allow ventilation and heat dissipation to the environment.
- When installing the DMX-R100 to the console table, keep sufficient space at the top and bottom of the unit so that the ambient temperature inside the console table is 35 °C or less.

#### 2-1-2. Power Supply

##### 1. AC Power Supply Capacity

The AC power supplies of the DMX-R100 are shipped with the following AC power voltage settings according to the destination.

##### Power supply voltage

AC 100 V (for J)  
AC 120 V (for UC)  
AC 230 V (AC 220 V to 240 V) (for CE)

##### Power supply frequency

50/60 Hz (for J and CE)  
60 Hz (for UC)

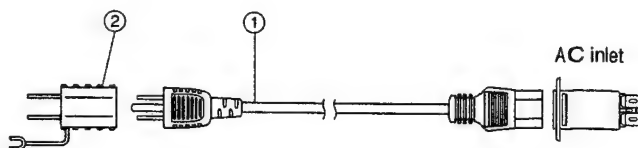
##### Power consumption

Max. 200 W (with all option boards installed)

#### 2. AC Power Cable (supplied)

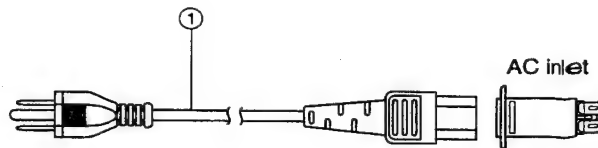
For J

- ① Power Cord : Δ 1-791-041-11
- ② Conversion Plug 3P-2P : Δ 1-793-461-11



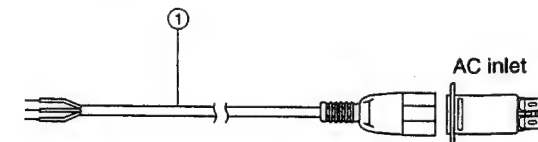
For UC

- ① Power Cord : Δ 1-551-812-11



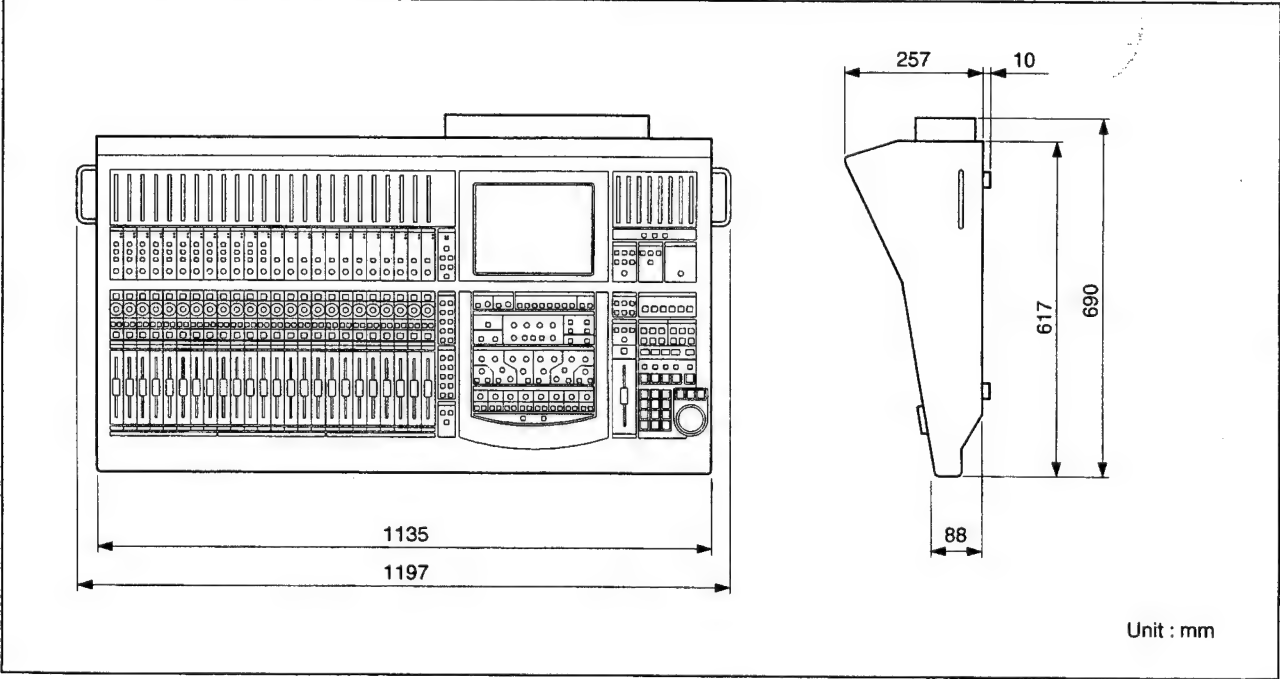
For CE

- ① Power Cord : Δ 1-782-929-11



2-1-3. Installation Space

The following shows the external dimension of DMX-R100.





## 2-1-4. Connectors and Cables for Connection

Use the connector and the cable below or the equivalent at the tip when cables are connected to each connector on the connector panel, during installation and service.

### 1. DMX-R100

- Analog signal connection terminal

Connector on DMX-R100 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
IN A 1~12	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11
IN B 1~12	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
INSERTION 1~12	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
LINE IN 13~24	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11
	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
AUX RET 1~4	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
2TR IN 1 L/R	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
PGM L/R	XLR 3P, Male	XLR 3P, Female	1-508-083-11
PGM L/R	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
AUX SEND 1~8	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
STD MONITOR L/R	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—
CR MONITOR 1~6	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	—

- Digital signal connection terminal

Connector on DMX-R100 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
AUX RET 5/6, 7/8	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11
AUX SEND 5/6, 7/8	XLR 3P, Male	XLR 3P, Female	1-508-083-11
2TR IN2	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11
PGM	XLR 3P, Male	XLR 3P, Female	1-508-083-11

- Control signal connection terminal

Connector on DMX-R100 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
FOOT SW	Phone jack	Phone plug	—
TIME CODE OUT IN	XLR 3P, Male	XLR 3P, Female	1-508-083-11
	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11
PC PORT	Mini DIN 8P, Female	Mini DIN 8P, Male	—
REMOTE IN/OUT1/OUT2	D-sub 9P, Female	D-sub 9P, Male	1-566-354-11
MIDI THRU/OUT/IN/MTC	DIN 5P, Female	DIN 5P, Male	—
REF VIDEO (AUX 75 Ω)	BNC	BNC coaxial cable (5C2V)	—
REF WORD IN/OUT	BNC	BNC coaxial cable (5C2V)	—
MOUSE	Mini DIN 6P, Female	Mouse cable	—
KEYBOARD	Mini DIN 6P, Female	Keyboard cable	—
USB	USB (series A)	USB (series A) cable	—
SERIAL	D-sub 9P, Male	D-sub 9P, Female	1-566-354-11
MONITOR	D-sub (high density) 15P, Female	Analog RGB monitor cable	—

## 2. DMBK-R101

Connector on DMBK-R101 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
ANALOG INPUT (+4 dB) 1~8	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11

## 3. DMBK-R102

Connector on DMBK-R102 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
ANALOG OUTPUT (+4 dB) 1~8	XLR 3P, Male	XLR 3P, Female	1-508-083-11

## 4. DMBK-R103

Connector on DMBK-R103 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
AES/EBU DO 1/2, 3/4, 5/6, 7/8	XLR 3P, Male	XLR 3P, Female	1-508-083-11
AES/EBU DI 1/2, 3/4, 5/6, 7/8	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11

## 5. DMBK-R104

Connector on DMBK-R104 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
SAMPLING RATE CONVERTER DI	XLR 3P, Female	XLR 3P, Male	1-508-084-11
1/2, 3/4, 5/6, 7/8	Square type-optical connector	EIAJ Fiber optic cable (TOSLINK)	8-749-016-70

## 6. DMBK-R105

Connector on DMBK-R105 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
ANALOG INSERTION (0 dB) 1~8	1/4" TRS jack	1/4" TRS plug	-

## 7. DMBK-R106

Connector on DMBK-R106 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
INTERFACE BORD FOR ADAT	Square type-optical connector	EIAJ Fiber optic cable (TOSLINK)	8-749-016-70 (DI)
DO1-8, DI1-8			8-749-016-71(DO)

## 8. DMBK-R107

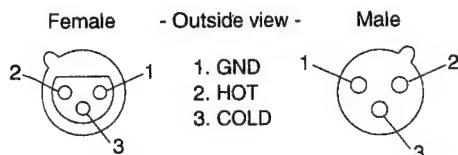
Connector on DMBK-R107 side		Adaptive connector/cable	
Panel display	Name	Name	Sony Part No.
INTERFACE BORD FOR TDIF DI/O	D-sub 25P, Female	D-sub 25P, Male	1-778-863-11

## 2-1-5. Input/Output Signals of Connectors

Input and output signals of each connector on the DMX-R100 and optional board (DMBK-R101/R102/R103/R104/R105/R106/R107) are shown as below.

### 1. DMX-R100

#### • XLR3P



#### • 1/4" TRS jack

Chip : HOT, Ring : COLD, Sleeve : GND

#### Digital signal input

- AUX RET 5/6, 7/8 : XLR 3P, Female  
AES/EBU format digital audio signal
- 2TR IN2 : XLR 3P, Female  
AES/EBU format digital audio signal

#### Digital signal output

- PGM : XLR 3P, Male  
AES/EBU format digital audio signal
- AUX SEND 5/6, 7/8 : XLR 3P, Male  
AES/EBU format digital audio signal

#### Analog signal input

- INA 1 to 12 : XLR 3P, Female  
Analog audio signal (balanced)  
Reference input level at -60 to +10 dBu  
Input impedance at 4.7 K $\Omega$
- INB 1 to 12 : 1/4" TRS jack  
Analog audio signal (balanced)  
Reference input level at -60 to +10 dBu  
Input impedance at 10 K $\Omega$
- LINE IN 13 to 24 : Combo coax  
Analog audio signal (balanced)  
Reference input level at -60 to +10 dBu  
Input impedance at 10 K $\Omega$
- 2TR IN 1 L/R : 1/4" TRS jack  
Analog audio signal (balanced)  
Reference input level at +4 dBu  
Input impedance at 10 K $\Omega$
- AUX RET 1 to 4 : 1/4" TRS jack  
Analog audio signal (balanced)  
Reference input level at +4 dBu  
Input impedance at 10 K $\Omega$

#### Analog signal output

- PGM L/R : 1/4" TRS jack and  
XLR3P, Male  
Analog audio signal (balanced)

Reference output level at +4 dBu

Output impedance at 150  $\Omega$

(Adaptable load impedance at 10 K $\Omega$  or more)

- AUX SEND 1 to 8 : 1/4" TRS jack

Analog audio signal (balanced)

Reference output level at +4 dBu

Output impedance at 150  $\Omega$

(Adaptable load impedance at 10 K $\Omega$  or more)

- STD MONITOR L/R : 1/4" TRS jack

Analog audio signal (balanced)

Reference output level at +4 dBu

Output impedance at 150  $\Omega$

(Adaptable load impedance at 10 K $\Omega$  or more)

- CR MONITOR 1 to 6 : 1/4" TRS jack

Analog audio signal (balanced)

Reference output level at +4 dBu

Output impedance at 150  $\Omega$

(Adaptable load impedance at 10 K $\Omega$  or more)

- INSERTION (IN/OUT) 1 to 12 : 1/4" TRS jack

Analog audio signal (unbalanced)

Reference input/output level at 0 dBu

Input/output impedance : send at 150  $\Omega$ , return at 10 K $\Omega$

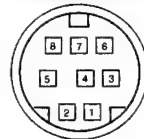
(Adaptable load impedance at 10 K $\Omega$  or more)

(Chip : SEND, Ring : RETURN, Sleeve : GND)

#### Control signal input/output

- REF WORD IN/OUT : BNC (IN ; 75  $\Omega$ , within terminating switch)  
Signal level : TTL level (50% Duty)
- TIME CODE IN/OUT : XLR 3P, Male/Female (balanced)  
Signal level : conform to SMPTE/EBU format
- FOOT SW : Phone jack  
Signal level : contact input
- USB  
Signal level : conform to USB standard
- PC PORT : Mini DIN 8P  
Signal level : conform to RS-232C/RS-422 standard

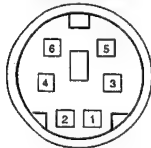
- Outside view -



Pin No.	I/O	Signal name
1	O	HSK/TXCK
2	I	HSK I
3	O	TXD -
4	-	GND
5	I	RXD
6	O	TXD +
7	-	NC
8	I	RXD +

- REF VIDEO (AUTO 75 Ω) : BNC (75 Ω), loop through NTSC color/B&W, PAL  
Composite video signal level : 1.0 ±0.2 Vp-p  
Composite sync signal level : 0.2 to 5 Vp-p
- MOUSE : Mini DIN 6P, Female  
Signal level : conform to PS/2 standard

- Outside view -

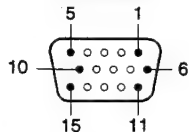


Pin No.	I/O	Signal name
1	I/O	MSDATX
2	-	NC
3	-	MSGND
4	O	MSPWR
5	I/O	MSCLKX
6	-	NC

- MONITOR : D-sub 15P, Female

Corresponding : monitor indication	Scanning frequency (horigontal/vertical)	Resolution (dot)
	48.1 kHz/90 Hz	640 × 480 16 million colors
	59.7 kHz/90 Hz	800 × 600 16 million colors
	58.1 kHz/72 Hz	1024 × 768 64000 colors
	76.8 kHz/72 Hz	1280 × 1024 256 colors

- Outside view -



Pin No.	I/O	Signal name
1	O	IOUTR
2	O	IOUTG
3	O	IOUTB
4	-	NC
5	-	GND
6	-	VGND
7	-	VGND
8	-	VGND
9	O	VCCDCC
10	-	GND
11	-	NC
12	I/O	DCCSDA
13	O	HSYNCB
14	O	VSYNCB
15	O	DOCSEL

- MIDI THRU/OUT/IN/MTC : DIN 5P, Female  
Signal level : conform to MIDI standard

- Outside view -



#### MIDI THRU

Pin No.	I/O	Signal name
1	-	-
2	-	FG
3	-	-
4	O	THRU OUT
5	O	THRU OUT-RET

#### MIDI OUT

Pin No.	I/O	Signal name
1	-	-
2	-	FG
3	-	-
4	O	MIDI OUT
5	O	MIDI OUT-RET

#### MIDI IN

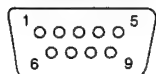
Pin No.	I/O	Signal name
1	-	-
2	-	NC
3	-	-
4	I	MIDI IN
5	I	MIDI IN-RET

#### MIDI MTC

Pin No.	I/O	Signal name
1	-	-
2	-	NC
3	-	-
4	I	MTC IN
5	I	MTC IN-RET

- **SERIAL : D-sub 9P, Male**  
Signal level : conform to RS-232C

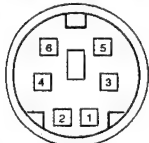
- Outside view -



Pin No.	I/O	Signal name
1	I	DCD1
2	I	RXD1
3	O	TXD1
4	O	DTR1
5	—	GND
6	I	DSR1
7	O	RTS1
8	I	CTS1
9	I	RI1

- **KEY BOARD : Mini DIN 6P, Female**  
Signal level : conform to PS/2 standard

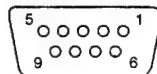
- Outside view -



Pin No.	I/O	Signal name
1	I/O	KBDATX
2	—	NC
3	—	KBGND
4	O	KBPWR
5	I/O	KBCLKX
6	—	NC

- **REMOTE IN/OUT 1/OUT 2 : D-sub 9P, Female**  
Signal level : Sony 9-pin standard

- Outside view -



#### REMOTE IN

Pin No.	I/O	Signal name
1	—	FG
2	O	TX —
3	I	RX +
4	—	GND
5	—	NC
6	—	GND
7	O	TX +
8	I	RX —
9	—	FG

#### REMOTE OUT 1/OUT 2

Pin No.	I/O	Signal name
1	—	FG
2	I	RX —
3	O	TX +
4	—	GND
5	—	NC
6	—	GND
7	I	RX +
8	O	TX —
9	—	FG

#### 2. DMBK-R101

ANALOG INPUT (+4 dB) 1 to 8 : XLR 3P, Female  
Analog audio signal (balanced)  
Reference input level at +4 dBu  
Input impedance 10 kΩ

#### 3. DMBK-R102

ANALOG OUTPUT (+4 dB) 1 to 8 : XLR 3P, Male  
Analog audio signal (balanced)  
Reference output level at +4 dBu  
Output impedance 150 Ω

#### 4. DMBK-R103

AES/EBU DO/DI 1/2, 3/4, 5/6, 7/8 : XLR 3P, Male/female  
AES/EBU format digital audio signal

#### 5. DMBK-R104

SAMPLING RATE CONVERTER DI 1/2, 3/4, 5/6, 7/8 :  
XLR 3P, Female  
AES/EBU format digital audio signal or optical signal

## 6. DMBK-R105

ANALOG INSERTION (0 dB) 1 to 8 : 1/4" TRS jack

Analog audio signal (unbalanced)

Reference input/output level at 0 dBu

Input/output impedance 10 k $\Omega$ /150  $\Omega$

## 7. DMBK-R106

INTERFACE BOARD FOR ADAT DO 1 to 8, DI 1 to 8 :

Signal level : conform to ADAT interface standard

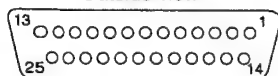
## 8. DMBK-R107

INTERFACE BOARD FOR TDIF DI/O : D-sub 25P,

Female

Signal level : conform to TDIF interface standard

- Outside view -

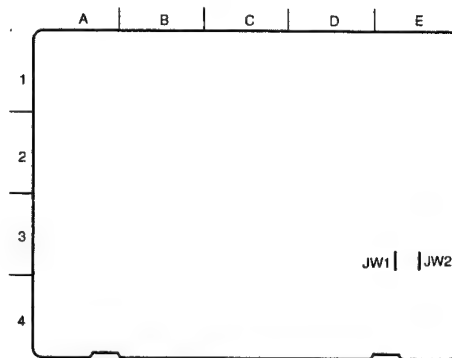


Pin No.	I/O	Signal name
1	O	DOUT_1/2
2	O	DOUT_3/4
3	O	DOUT_5/6
4	O	DOUT_7/8
5	O	LRCK_OUT
6	O	FSO_OUT
7	-	GND
8	I	FSO_IN
9	I	LRCK_IN
10	I	DIN_7/8
11	I	DIN_5/6
12	I	DIN_3/4
13	I	DIN_1/2
14	-	GND
15	-	GND
16	-	GND
17	-	GND
18	O	EMPHASIS_OUT
19	O	FS1_OUT
20	I	FS1_IN
21	I	EMPHASIS_IN
22	-	GND
23	-	GND
24	-	GND
25	-	GND

## 2-1-6. Switch/jumper/short-pin settings and LED functions

### 1. DMX-R100

#### • AC-199 board



AC-199 board (A side)

#### Jumper (destination setting)

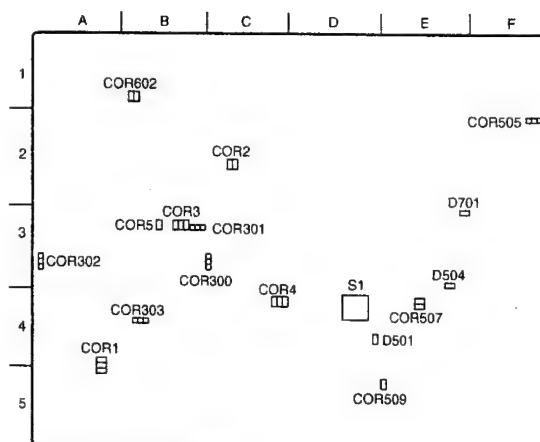
JW 1 : For UC/CE

JW 2 : For J

JW1	JW2	destination
X	O	J
O	X	UC/CE

( O : Jumper insertion  
X : Jumper un-insertion )

#### • CPU-284 board



CPU-284 board (A side)

## Switch

S1 (S1-1~S1-4) : Clock setting DIP switch

S1				Clock frequency	
-1	-2	-3	-4	setting	Remarks
OFF	OFF	OFF	OFF	266 MHz	No operation
ON	OFF	OFF	OFF	166 MHz	
OFF	ON	OFF	OFF	200 MHz	Factory setting
ON	ON	OFF	OFF	333 MHz	No operation
OFF	OFF	ON	OFF	233 MHz	
ON	OFF	ON	OFF	300 MHz	No operation
OFF	ON	ON	OFF	133 MHz	
ON	ON	ON	OFF	Disable	No setting

## Short-pin

COR1 : For PCI testing (Not in use)  
All un-insertion

COR2 : For thermal diode (Not in use)  
All un-insertion

COR3 : For SUSPEND testing (Not in use)  
All un-insertion

COR4 : For JTAG (Not in use)  
All un-insertion

COR5 : For pixel port termination (Not in use)  
All un-insertion

COR300 : PCI device ID strap  
1 - 2 ; IDSEL=AD[27 : 26]  
2 - 3 ; IDSEL=AD[29 : 28]

### Factory setting

2 - 3 ; Short-pin insertion

COR301 : ISA bus mode strap  
1 - 2 ; Bus master  
2 - 3 ; Not bus master

### Factory setting

2 - 3 ; Short-pin insertion

COR302 : CPU power supply voltage select  
1 - 2 ; 2.5 V  
2 - 3 ; 2.9 V

### Factory setting

2 - 3 ; Short-pin insertion

COR303 : PCI device ID strap

1 - 2 ; Device 11H  
2 - 3 ; Device 13H

### Factory setting

1 - 2 ; Short-pin insertion

COR505 : CMOS clear function

1 - 2 ; Normal  
2 - 3 ; CMOS clearing

### Factory setting

1 - 2 ; Short-pin insertion

COR507 : Assigned address to the memory space on IC511

1-2	3-4	Assigned address
OFF	OFF	C0000H
ON	OFF	C8000H
OFF	ON	D0000H
ON	ON	D8000H

( ON : Short-pin insertion  
OFF : Short-pin un-insertion (open) )

### Factory setting

1 - 2 ; Short-pin insertion (ON)  
3 - 4 ; Short-pin insertion (ON)

COR509 : IRQ5 enable (Not used IRQ5)  
un-insertion (OPEN)

COR602 : Power supply for LCD (pin50 of CN600 in condition)  
1 - 2 ; GND  
1 - 3 ; 3.3 V

### Factory setting

1 - 2 ; Short-pin insertion

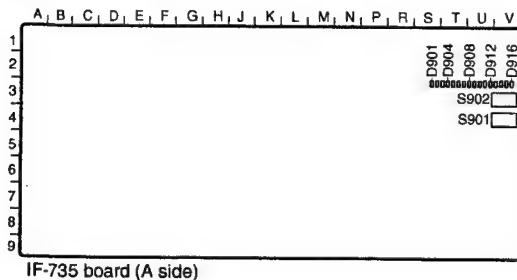
## LED

D501 (Green) : 5 V power indicator  
Light on ; 5 V power activate  
Light off ; 5 V power inactivate

D504 (Green) : Access indicator to IC511  
Light on ; Accessing to IC511  
Light off ; No access to IC511

D701 (Green) : Access indicate to IDE port  
 Light on ; Accessing to IDE port  
 Light off ; No access to IDE port

#### IF-735 board



#### Switch

S901 (S901-1 to S901-8) :

S901-1 :

ON ; Normal operation  
 OFF ; Flash memory installed CPU write  
 \* Make sure use for set to ON

S901-2 :

ON ; Normal operation  
 OFF ; Flash memory installed CPU write  
 \* Make sure use for set to ON

S901-3 :

ON ; EPROM boot  
 OFF ; Flash memory boot  
 Use for set to ON

S901-4 : Reserved

Use for set to ON

S901-5 : Reserved

Use for set to ON

S901-6 :

ON ; Normal operation  
 OFF ; Debugger uses on PC port  
 Only OFF during debugger mode

S901-7 :

ON ; Normal operation  
 OFF ; Debugger boots  
 Use for set to ON

S901-8 :

ON ; Normal operation  
 OFF ; Program runs on RAM  
 Use for set to ON

#### Factory setting

S901-1 to S901-8 : All ON

S902 (S902-1 to S902-8)

S902-1 to S902-7 : Reserved

Use for set to ON

S902-8 :

ON ; Normal operation  
 OFF ; Panel testing mode  
 Use for set to ON

#### Factory setting

S902-1 to S902-8 : All ON

#### LED

D901 (Yellow-Green) : Fader scan complete indicator  
 Blinking during normal operation

D902 (Yellow-Green) : Rotary encoder scan complete indicator

Blinking during normal operation

D903 (Yellow-Green) : Switch scan complete indicator

Blinking during normal operation

D904 (Yellow-Green) : Host interrupt indicator

Blinking during normal operation

D905 (Yellow-Green) : Not in use (light off)

D906 (Yellow-Green) : Not in use (light off)

D907 (Yellow-Green) : SIO task run indicator

Blinking during normal operation

D908 (Yellow-Green) : IDLE task run indicator

Blinking during normal operation

D909 (Yellow-Green) : Systematic indicator

Blinking during normal operation

D910 (Yellow-Green) : Not in use (light off)

D911 (Yellow-Green) : Systematic indicator

Blinking during normal operation

D912 (Yellow-Green) : Not in use (light off)

D913 (Yellow-Green) : Not in use (light off)

D914 (Yellow-Green) : Not in use (light off)

D915 (Yellow-Green) : Systematic indicator

Blinking during normal operation

D916 (Yellow-Green) : Not in use (light off)

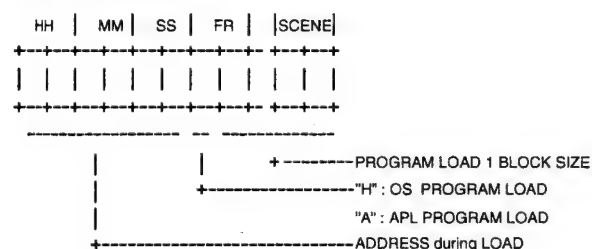


### LED indicating conditions from startup till boot the unit completely after unit is turned on

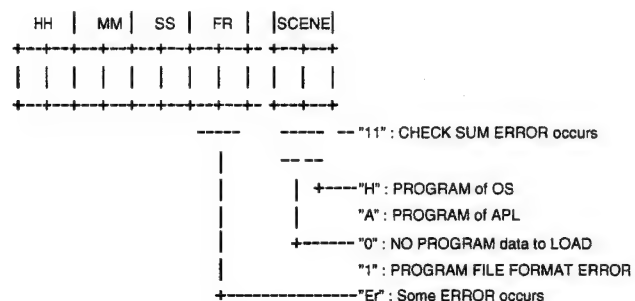
- Select machine LED is blinking from right to left sides.  
CPU on IF-735 board is operating during boot mode.
- TC automation LED are blinking at the upper and lower sides simultaneously.  
CPU on IF-735 board is download waiting or downloaded of the program date.
- Snapshot LED is blinking at the upper and lower sides simultaneously.  
Download of the program date is completed to IF-735 board and start command is waiting from HOST.  
Then, scene No. indicator indicates at 8.8. .

7 segment indicator during download of the program data shows below :

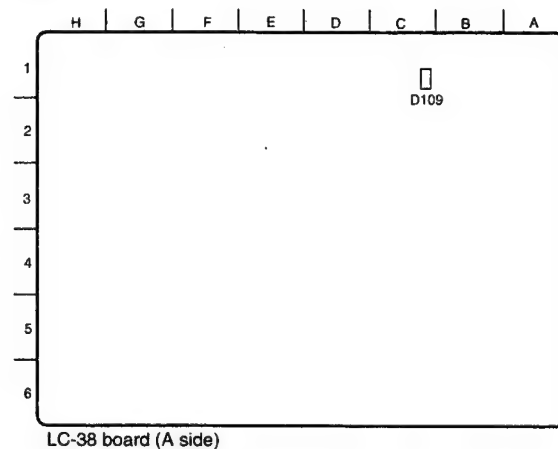
(TC and Scene)



### ERROR indicator



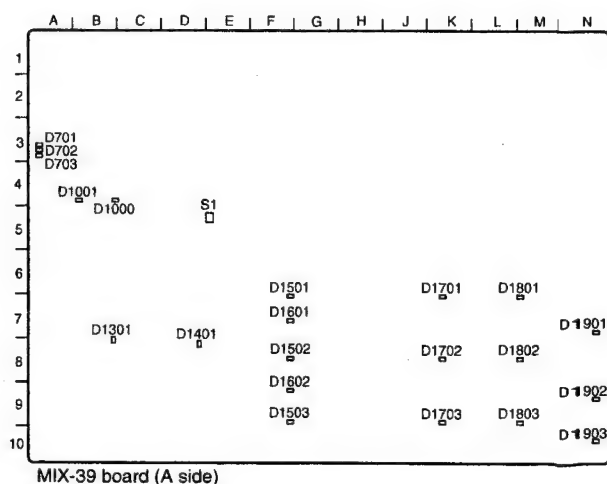
### • LC-38 board



### LED

D109 (Yellow-green) : Indicator of touch panel controller conditions  
Blinking ; Operating  
Light off ; Slewing

### • MIX-39 board



### Switch

S1 (S1-1, S1-2) DIP switch  
S1-1 ; JTAG clk start state  
ON : High  
OFF : Low  
S1-2 ; Not in use

### Factory setting

S1-1 ; OFF (set to Low)  
S1-2 ; OFF

## LED

D701 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI 2TR\_IN2 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI 2TR\_IN2 PLL circuit

D702 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI AUX\_RET5/6 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI AUX\_RET5/6 PLL circuit

D703 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI AUX\_RET7/8 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI AUX\_RET7/8 PLL circuit

D1000 (Yellow-green) : Configuration period of PLD

[IC902/1000 EPF10K30ATC

144-3(03)] indicator

Light on : Configurationing

Light off : Complete the configuration

D1001 (Yellow-green) : Configuration period of PLD

[IC700, 800EPF10K30ATC

144-3(03)] indicator

Light on : Configurationing

Light off : Complete the configuration

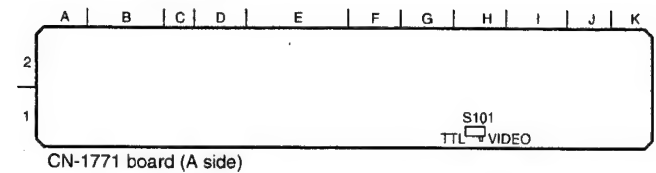
The following LED shows the processing task of DSP which corresponding to respective LED.

Light on : Signal processing synchroninqed to fs

Light off : Signal processing except above (initial, coefficient generates ets.)

LED	Corresponding DSP
D1301 (Yellow-green)	IC1314
D1401 (Yellow-green)	IC1415
D1501 (Yellow-green)	IC1505
D1502 (Yellow-green)	IC1507
D1503 (Yellow-green)	IC1508
D1601 (Yellow-green)	IC1602
D1602 (Yellow-green)	IC1604
D1701 (Yellow-green)	IC1705
D1702 (Yellow-green)	IC1706
D1703 (Yellow-green)	IC1707
D1801 (Yellow-green)	IC1802
D1802 (Yellow-green)	IC1803
D1803 (Yellow-green)	IC1804
D1901 (Yellow-green)	IC1903
D1902 (Yellow-green)	IC1906
D1903 (Yellow-green)	IC1908

## • CN-1771 board



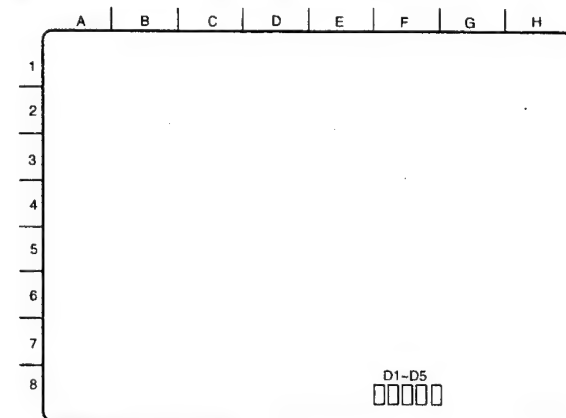
CN-1771 board (A side)

## Switch

S101 : Video signal (video/TTL) selector switch

**Factory setting ; video**

## 2. DMBK-R103 (DIO-51 board)



DIO-51 board (A side)

## LED

D1 (Yellow-green) : Configuration period of PLD [IC11 EPF10K30ATC144-3(03)] indicator

Light on : Configurationing

Light off : Complete the configuration

D2 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch1/2 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI ch1/2 PLL circuit

D3 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch3/4 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI ch3/4 PLL circuit

D4 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch5/6 PLL circuit

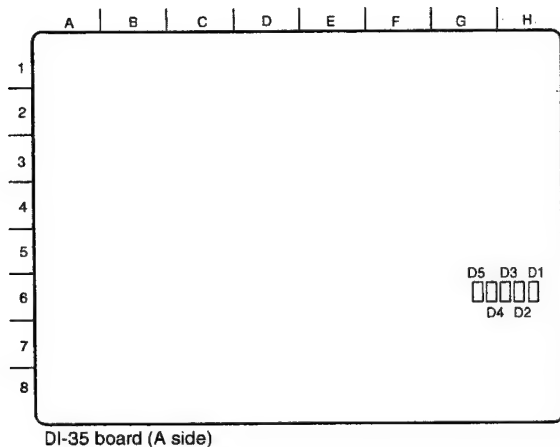
Light off : Unlock the AES/EBU DI ch5/6 PLL circuit

D5 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch7/8 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI ch7/8 PLL circuit

### 3. DMBK-R104 (DI-35 board)



DI-35 board (A side)

#### LED

D1 (Yellow-green) : Configuration period of PLD [IC11  
EPF10K30ATC144-3(03)] indicator

Light on : Configurationing

Light off : Complete the configuration

D2 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch1/2 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI ch1/2 PLL circuit

D3 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch3/4 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI ch3/4 PLL circuit

D4 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch5/6 PLL circuit

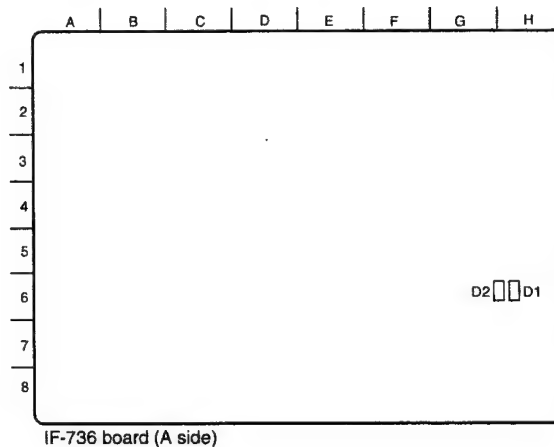
Light off : Unlock the AES/EBU DI ch5/6 PLL circuit

D5 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the AES/EBU DI ch7/8 PLL circuit

Light off : Unlock the AES/EBU DI ch7/8 PLL circuit

### 4. DMBK-R106 (IF-736 board)



IF-736 board (A side)

#### LED

D1 (Yellow-green) : Configuration period of PLD [IC11  
EPF10K30ATC144-3(03)] indicator

Light on : Configurationing

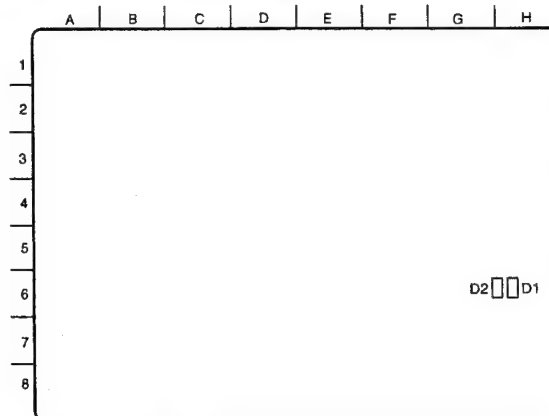
Light off : Complete the configuration

D2 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the ADAT DI ch1-8 PLL circuit

Light on : Unlock the ADAT DI ch1-8 PLL circuit

### 5. DMBK-R107 (IF-737 board)



IF-737 board (A side)

#### LED

D1 (Yellow-green) : Configuration period of PLD [IC11  
EPF10K30ATC144-3(03)] indicator

Light on : Configurationing

Light off : Complete the configuration

D2 (Yellow-green) : PLL circuit locks indicator

Light on : Lock the TDIF-1 DI ch1/2 PLL circuit

Light off : Unlock the TDIF-1 DI ch1/2 PLL circuit

## 2-1-7. Installation of Optional Board

Installs the plug-in board of the DMBK-R101 ~ R107 to the optional board slot on the rear of the DMX-R100 as described in the following procedures.

### Note

- Optional board can install to the any blank slot and up to the same four board except DMBK-R105.

When install the more than two optional boards to the any blank slot, be sure install the upper side slots (SLOT 1 or 2) first than the lower side slots (SLOT 3 or 4).  
DMBK-R105 can only install one board.

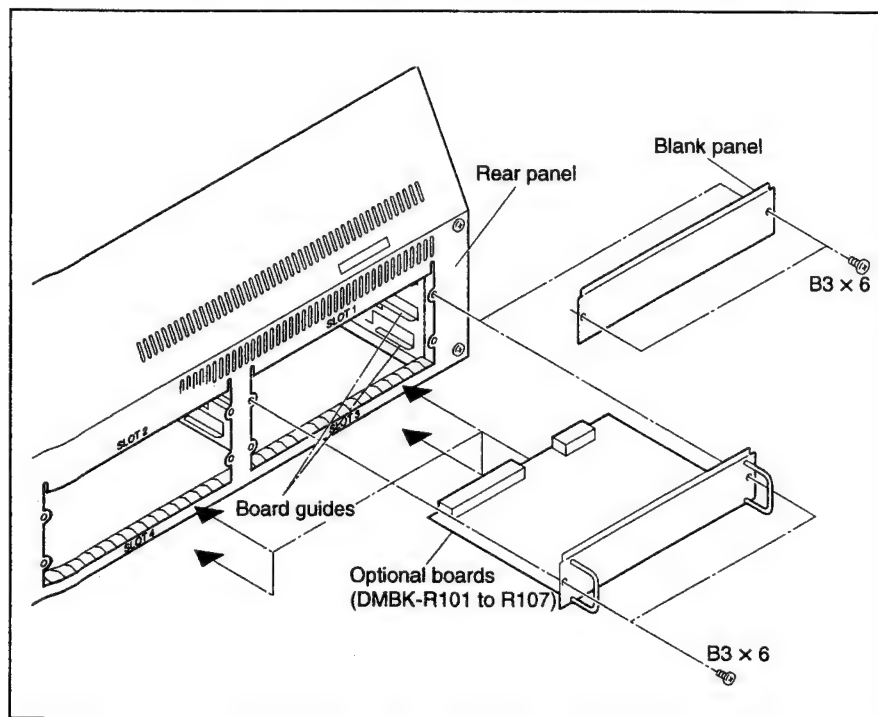
### Installing procedures

- (1) Remove the two screws (B3 × 6) of each blank panel on the rear of DMX-R100.
- (2) Insert the optional board along the board guides of slot until the board is firmly connected to the connector at the inner back.
- (3) Tighten the two screw (B3 × 6) using by removed screws described as above step 1.

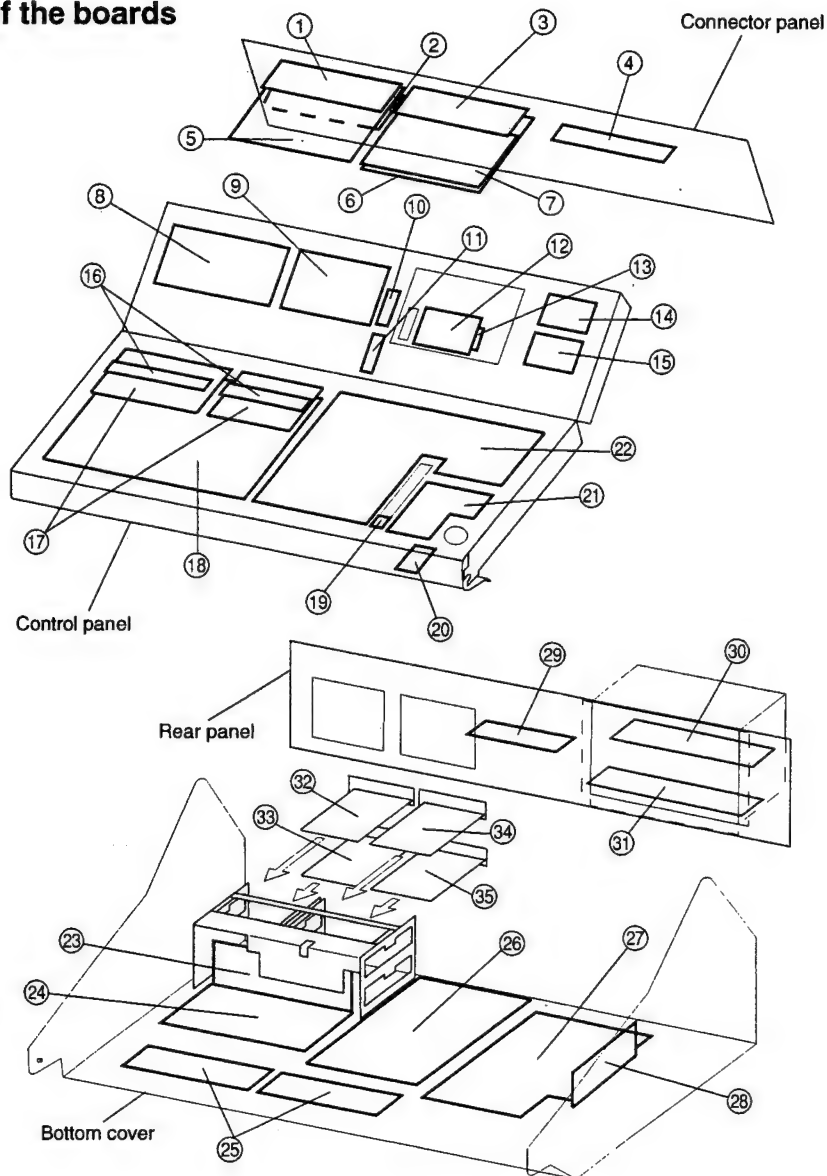
### Confirmation after installation

Confirms that the I/O STATUS window displays name of the optional board inserted into the SLOT 1 to 4.

(For details, refer to Chapter 3 "Menu Windows" of Instruction Manual.)



## 2-2. Location of the boards



### • Connector panel sections • Display sections

- ① CN-1788
- ② AD-158
- ③ CN-1789
- ④ CN-1772
- ⑤ AA-99
- ⑥ DA-137
- ⑦ AA-101

### • Analog head amplifier sections

- ⑧ MT-133
- ⑨ MT-133A

### • Talk back sections

- ⑩ TB-15
- ⑪ ASW-57

- ⑫ LC-38

- ⑬ CN-1941

### • Master sections

- ⑭ MT-134
- ⑮ SW-2
- ⑰ CN-2062

### • Automation section

- ⑱ SW-996

### • Parameter/Assign section

- ⑳ CP-339

### • Channel fader sections

- ⑰ LED-332
- ⑱ FP-116

- ⑱ IF-735

### • Headphone section

- ⑳ HP-94

### • Rear panel sections

- ㉑ CN-1771
- ㉒ Switching regulator (ZWS75PF-3/J)
- ㉓ Switching regulator (JWT-100-522)

### • Bottom cover sections

- ㉔ MB-836
- ㉕ MIX-39
- ㉖ VR-252
- ㉗ CPU-284
- ㉘ DC-102

- ㉘ AC-199B

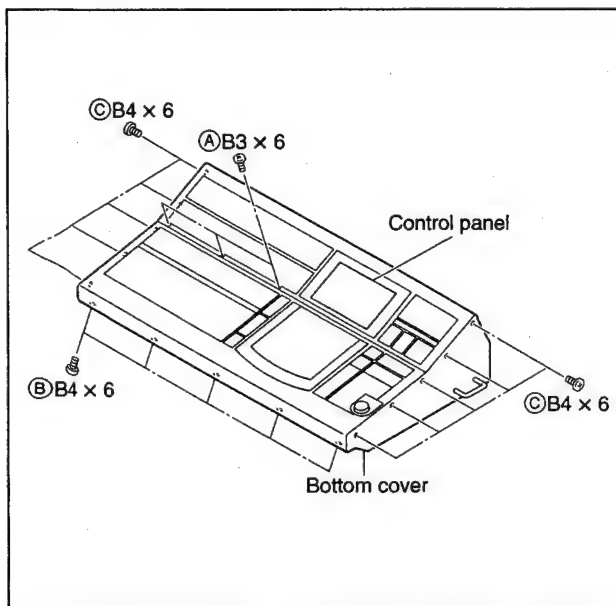
### • Optional boards

- ㉙ ~ ㉚
- ADC-39 (DMBK-R101)
- DAC-36 (DMBK-R102)
- DIO-51 (DMBK-R103)
- DI-35 (DMBK-R104)
- ADA-56 (DMBK-R105)
- IF-736 (DMBK-R106)
- IF-737 (DMBK-R107)

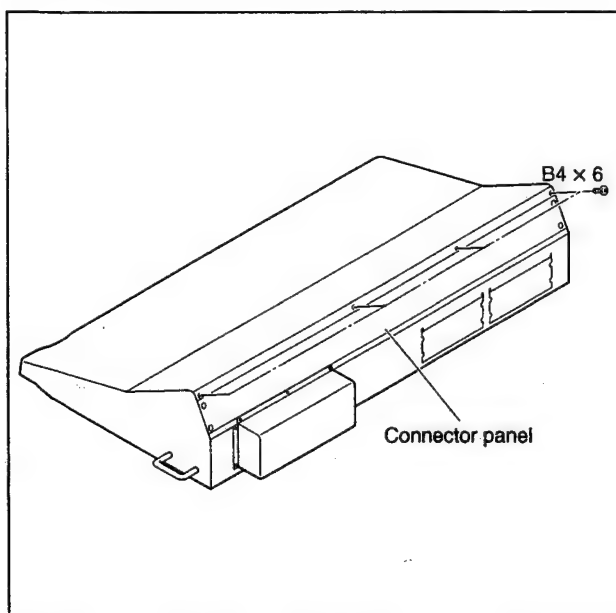
## 2-3. Opening/Closing of Control / Connector Panel

### 2-3-1. Opening/Closing of Control Panel

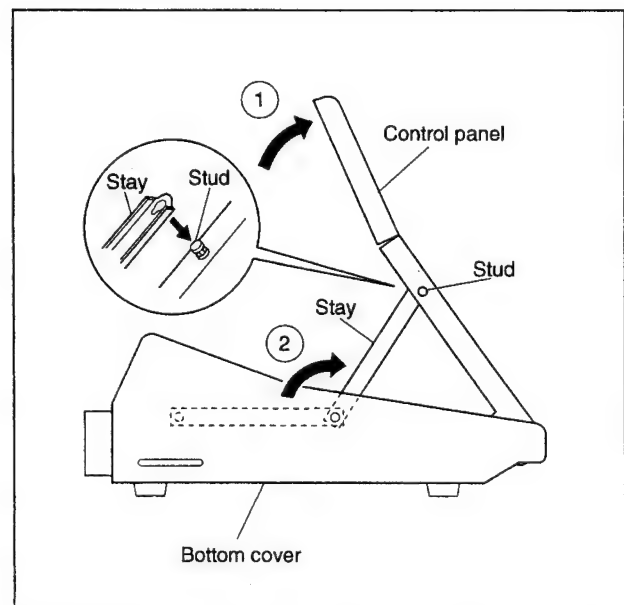
- (1) Remove the three screws (A) (B3 × 6) on the control panel.
- (2) Remove the five screws (B) (B4 × 6) in lower front of bottom cover.
- (3) Remove the ten screws (C) (B4 × 6) on both sides of bottom cover.



- (4) Remove the four screws (B4 × 6) on the connector panel.



- (5) Open the control panel toward in front direction shown by arrow ① in the figure.
- (6) Pull up the stay on the left side of bottom cover toward to arrow ② direction shown in the figure, and insert the stay to the gap of stud on the left side of the control and fixed it.



- (7) Close the control panel in the reverse order of steps (1) to (6).

#### Note

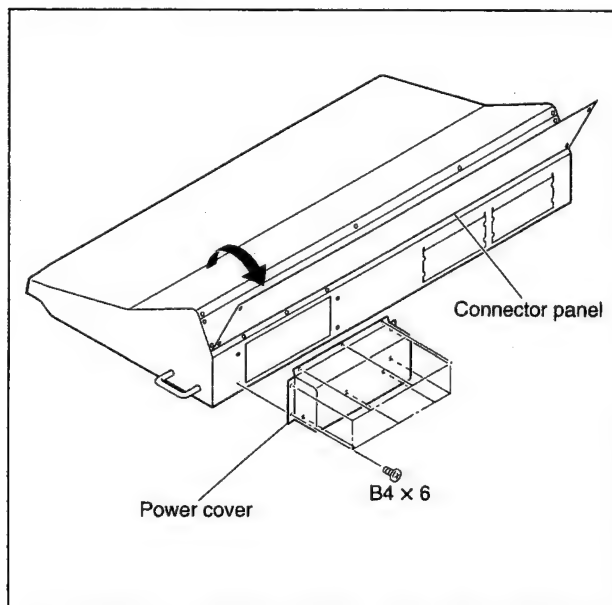
When opening/closing the control panel, be careful not to pinch the fingers or hands in the control panel.

### 2-3-2. Opening/Closing of Connector Panel

#### Note

Before open or close the connector panel, make sure that remove the power cover.

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Remove the ten screws (B4 × 6) and remove the power cover.
- (3) Open the connector panel in the arrow direction shown in the figure.



- (4) Close the connector panel in the reverse order of steps (1) to (3).

#### Note

When closing the connector panel, be careful not to pinch the harnesses as well as not to damage them.

### 2-4. Replacement of Main Parts

#### Note

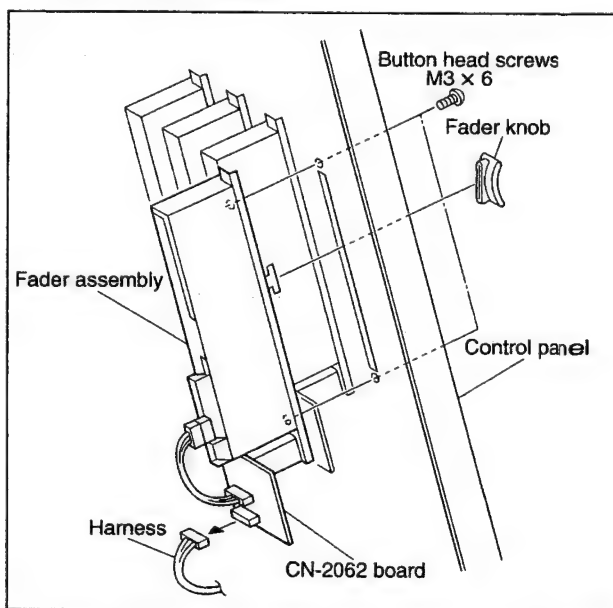
Before performing, turn the power off in the unit.

#### 2-4-1. Replacement of fader assembly

##### Tool required

- L wrench (opposite side size : 2 mm) : 7-700-736-03

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Disconnect the harness to the connector CN2 on the CN-2062 board.
- (3) Remove the fader knob.
- (4) Remove the two button head screws (M3 × 6) by using the L wrench, and remove the fader assembly from the control panel.



- (5) Install the fader assembly in the reverse order of steps (1) to (4).

#### Adjustment after replacement of the fader assembly

After replacement of the fader assembly, make sure to "fader servo adjustment" of the VR-252 board adjustment. (Refer to section 3-4)

## 2-4-2. Replacement of LCD and Back Light

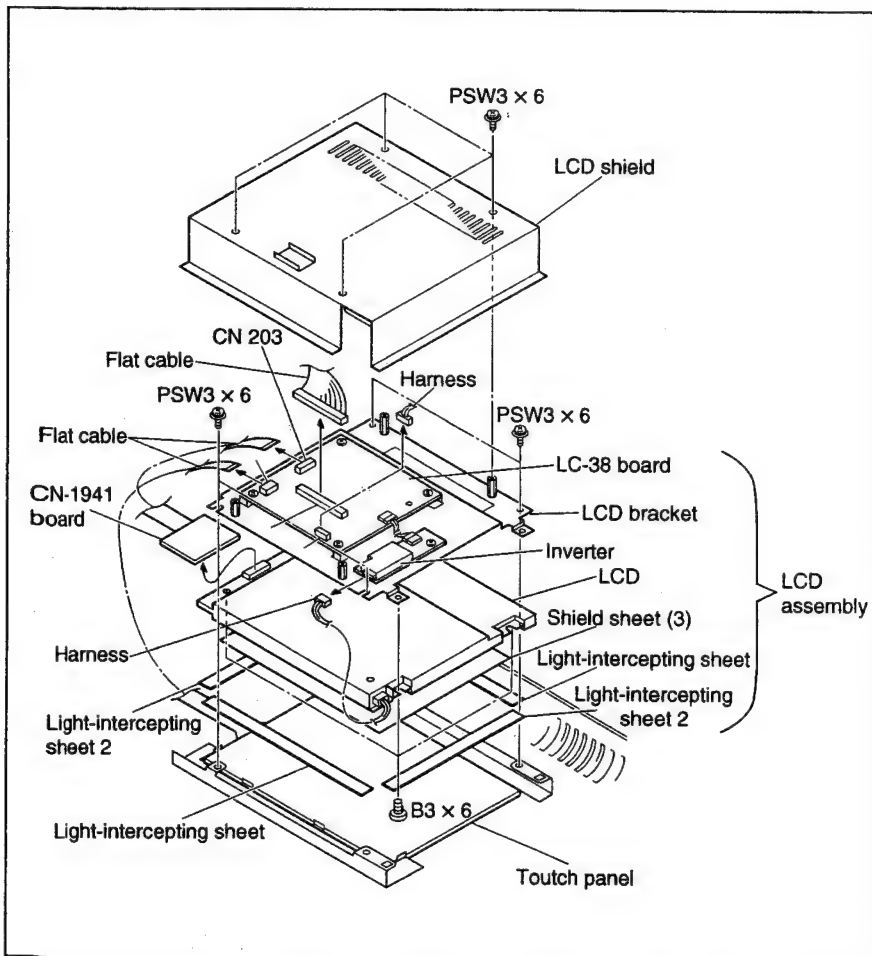
### • Replacement of LCD

#### Required parts

- Light intercepting sheet 2 pcs. : 3-608-297-0X (Order part)
- Light- intercepting sheet 2 2 pcs. : 3-608-805-0X (Order part)

#### Removing

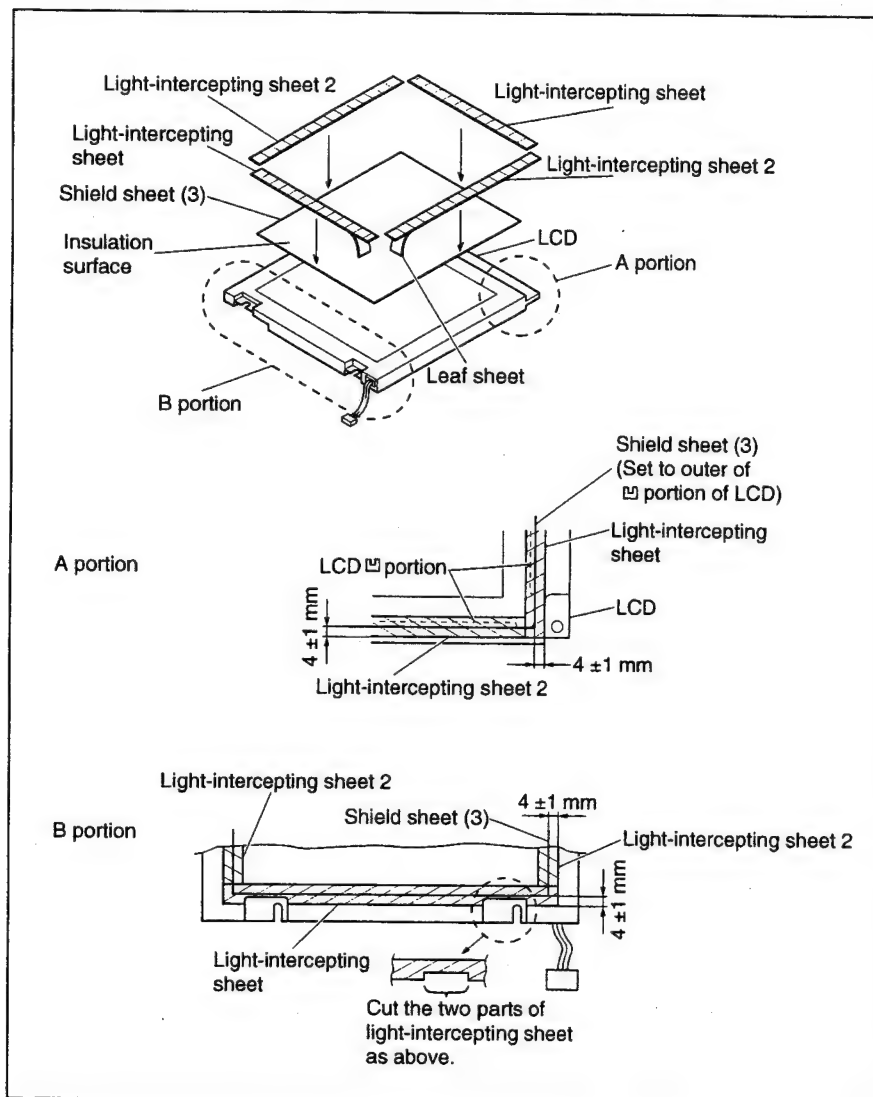
- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Remove the four screws (PSW3 × 6) and remove the LCD shield.
- (3) Disconnect the flat cable and harness from the connectors CN201 and CN202 on the LC-38 board.
- (4) Remove the four screws (PSW3 × 6) and remove the LCD assembly from control panel.
- (5) Disconnect the harness from inverter.
- (6) Disconnect the two flat cables from the connectors CN101 and CN203 on the LC-38 board, and then remove the CN-1941 board from LCD.
- (7) Remove the four screws (B3 × 6) and remove the LCD from LCD bracket.
- (8) Remove the each two light-intercepting sheet and light-intercepting sheet 2 and remove the shield sheet (3) from LCD.





## Installation

- (9) Set the shield sheet (3) on the new LCD.
- (10) Strip the leaf sheet on the light-intercepting sheet and light-intercepting sheet 2, and stick the shield sheet (3) on the LCD as shown in the below figure.



- (11) Install the LCD in reverse order of steps (1) to (7).

### Note

Shield sheet (3) has two surfaces of insulation and conduction. When attach the shield sheet (3) to the LCD, make sure that conduction surface of shield sheet (3) contacts to LCD face then attach it.

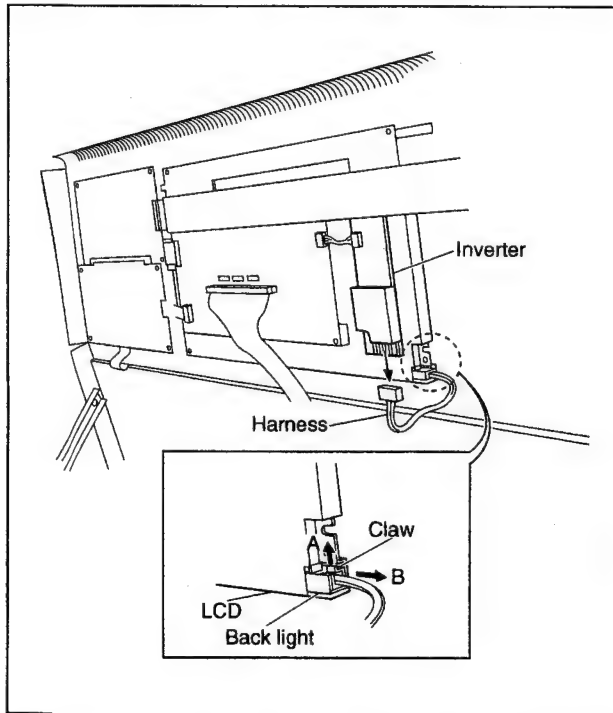
### • Replacement of Back Light

Back light is prepared for service parts as follows.

#### Required parts

- Back light : Pending (Part No.)

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Remove the four screws (PSW3 × 6) and remove the LCD shield. (Refer to "Replacement of LCD" in section 2-4-2)
- (3) Disconnect the harness from inverter.
- (4) While pull the claw fixed the back light toward to arrow A direction, then remove the back light toward to arrow B direction, shown in below figure.



- (5) Install the back light in the reverse order of steps (1) to (4).

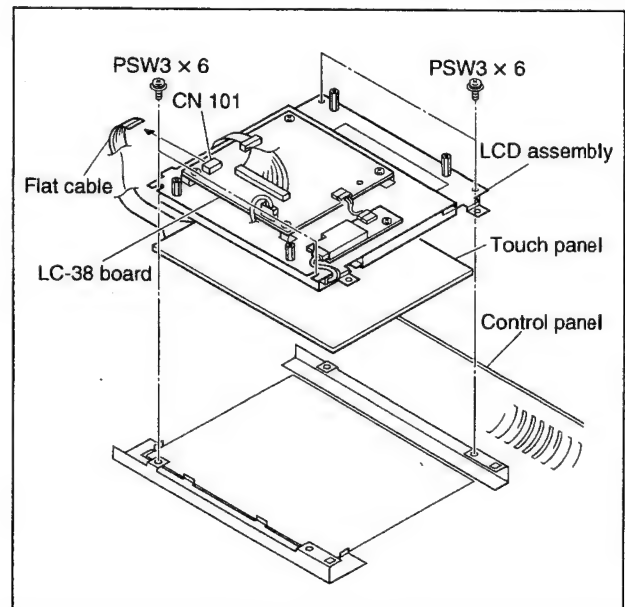
### 2-4-3. Touch Panel

#### Required parts

- Touch panel sheet 4 pcs : 3-627-910-0X
- Alcohol

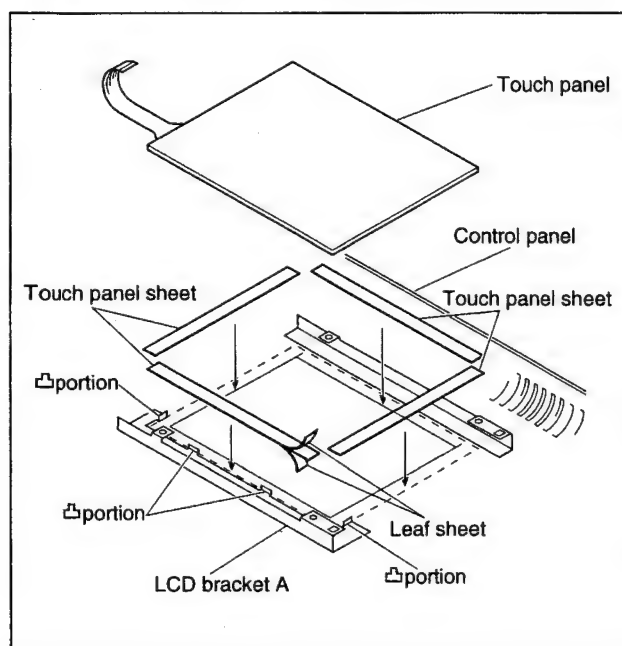
#### Removing

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Remove the four screws (PSW3 × 6) and remove the LCD shield. (Refer to section 2-4-2)
- (3) Remove the four screws (PSW3 × 6) and remove the LCD assembly.
- (4) Disconnect the flat cable from the connector CN101 on the LC-38 board.
- (5) Strip the touch panel from the control panel to remove it.



## Installation

- (6) Wipe the adhesive tape remain to the control panel use cleaning cloth with alcohol soaks through.
- (7) Strip the leaf sheet on the newly touch panel sheet, and fit the four convex (凸) portions on the LCD bracket A, then adhere it to the control panel as shown in the figure.
- (8) Strip the protection sheet on both sides of newly touch panel.
- (9) Further, strip the leaf sheet on the touch panel sheet, and fit the four convex (凸) portions on the LCD bracket A, then adhere new touch panel to the control panel as shown in the figure.

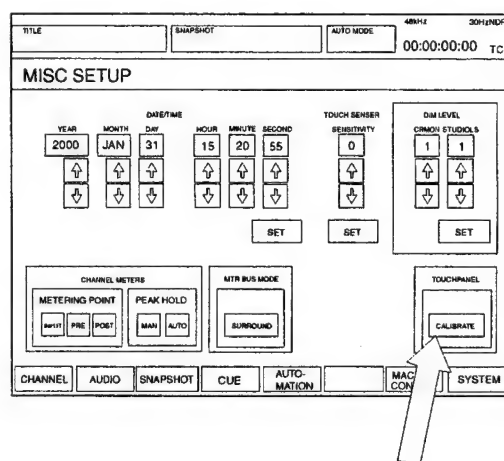


- (10) Install the removed parts in reverse order of steps (1) to (4).

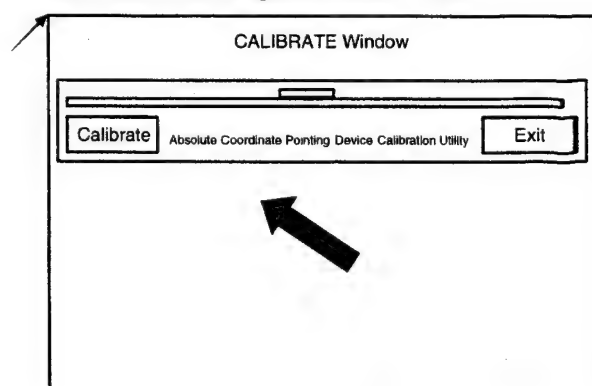
## Adjustment after replacement of the touch panel

When replace the touch panel, adjust the touch panel as following procedures.

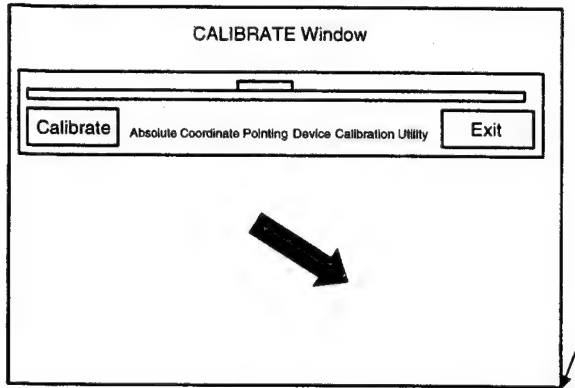
- (1) Touch the SYSTEM button of the button menu bar and select MISC SETUP menu to display it on the window screen.
- (2) Push the CALIBRATE button of TOUCHPANEL on the window screen.
- (3) CALIBRATE window appears on the display window.



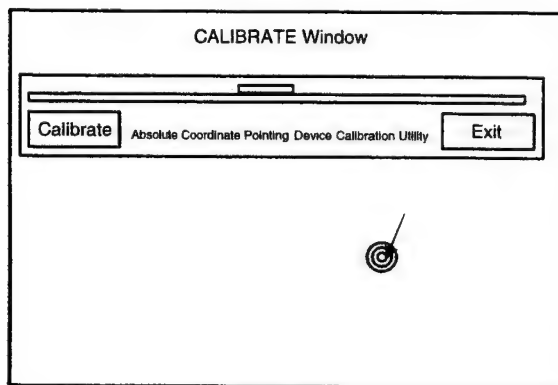
- (4) Push the Calibrate button on the window screen. Touch the upper left corner of marked pointer twice using by touch panel pen etc. in arrow direction as shown in the figure.  
(Arrow color is changed from blue to red.)



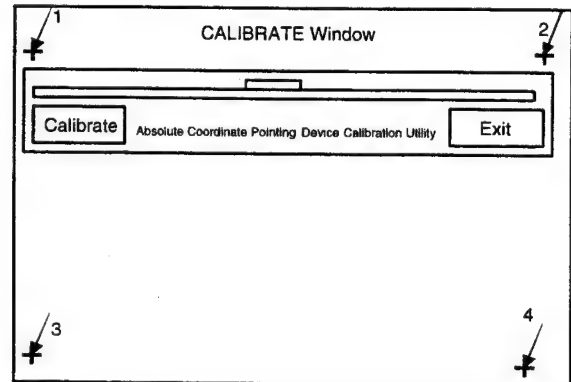
- (5) Touch the lower right corner of marked pointer twice using by touch panel pen etc. because of changing the arrow direction as shown in the figure.  
(Arrow color is changed from blue to red.)



- (6) Touch the center of the target mark once appearing on the window marked pointer as shown in the figure.



- (7) The target mark disappears on the window screen. Touch the four corners at 1 to 4 using touch panel pen etc. as shown in the figure. Then confirms that the each space of gap between touched position and appearing pointer position is within  $\pm 3$  mm.  
Specification : Space of gap  $\pm 3$  mm
- (8) Push the Exit button on the window screen to exit the CALIBRATE window.



**Note**

If Calibrate is failed for some reason, CALIBRATE does not run from the touch panel.  
In this case, connect the PS/2 mouse to the mouse port on the unit, reboot the window and run the Calibrate by mouse operation, then perform the above order of steps (4) to (8).

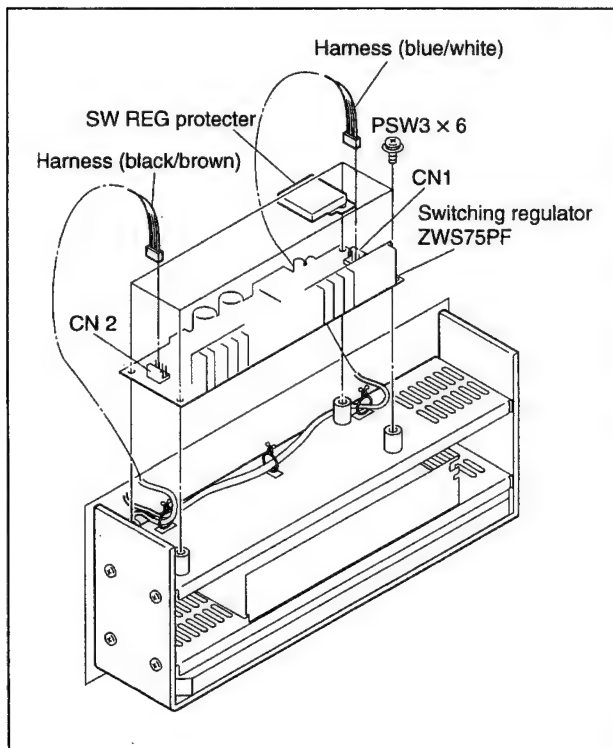
## 2-4-4. Switching Regulator

### Note

When remove or replace the switching regulator, turn the power off and disconnect the power cord of the unit from the AC inlet.

#### • Switching regulator ZWS75PF

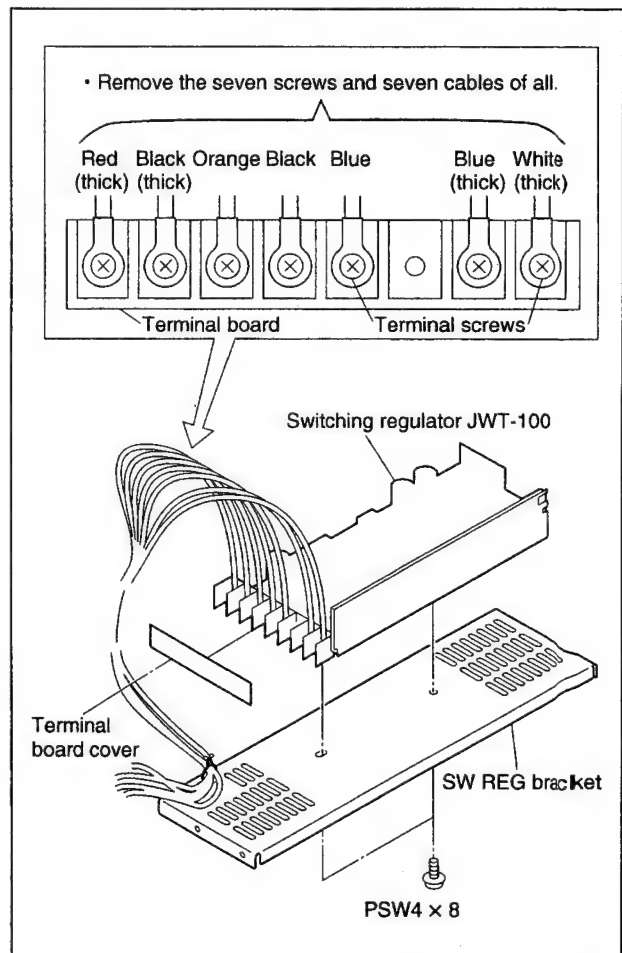
- (1) Remove the power cover. (Refer to section 2-3-2)
- (2) Disconnect the harnesses from connectors CN1 and CN2 on the switching regulator.
- (3) Remove the four screws (PSW3 × 6) and SW REG protector, then remove the switching regulator.



- (4) Install the switching regulator ZWS-75PF in reverse order of steps (1) to (3).

#### • Switching regulator JWT-100

- (1) Remove the power cover. (Refer to section 2-3-2)
- (2) Remove the four screws (B3 × 6) and remove the switching regulator JWT-100 assembly. (Refer to section 2-4-5)
- (3) Remove the terminal board cover.
- (4) Remove the seven terminal screws and disconnect the seven cables on the terminal board.
- (5) Remove the two screws (PSW4 × 8) and remove the switching regulator JWT-100 from SW REG bracket.



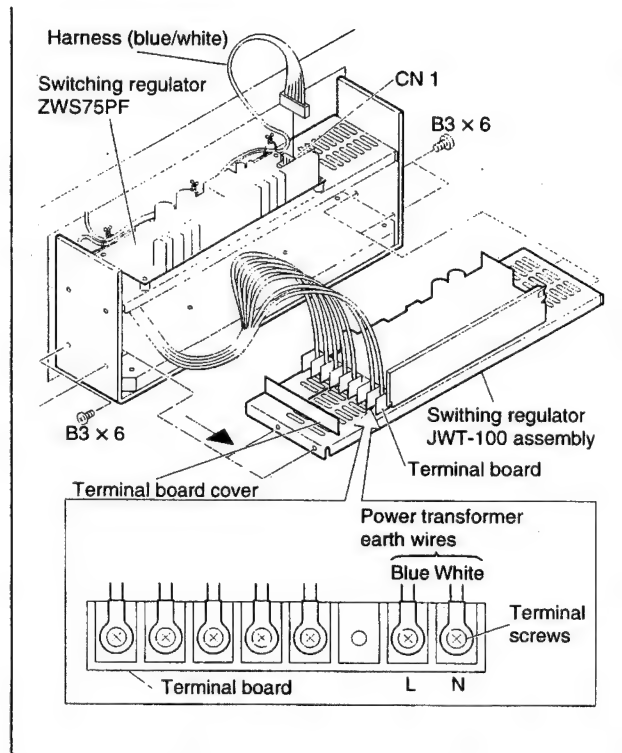
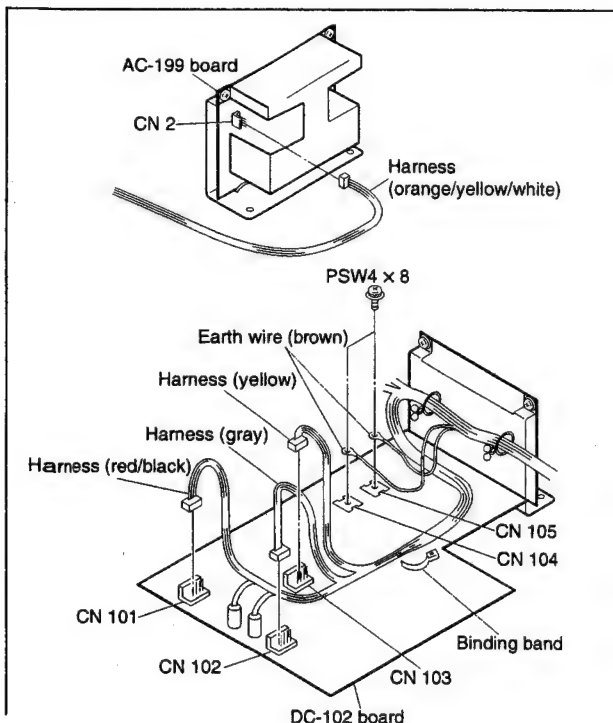
- (6) Install the switching regulator JWT-100 in reverse order of steps (1) to (5).

## 2-4-5. Power Transformer

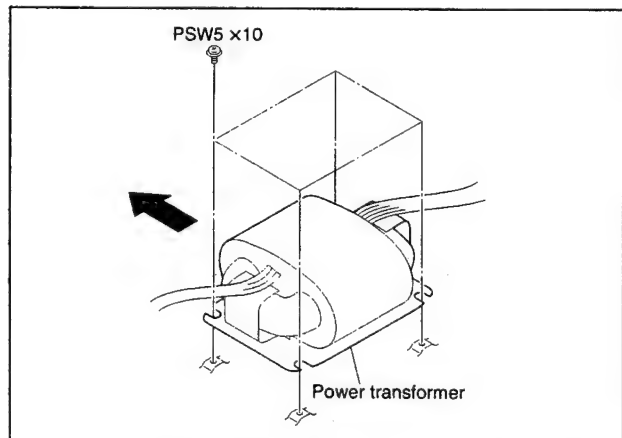
### Note

When remove or replace the power transformer, turn the power off and disconnect the power cord of the unit from the AC inlet.

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Remove the ten screws (B4 × 6) and power cover. (Refer to section 2-3-2)
- (3) Remove the following five harnesses and four earth wires on the power transformer.
  - (a) Harness
    - CN2 on AC-199 board
    - CN101, CN102 and CN103 on DC-102 board
 Cut a binding band and disconnect the harnesses.
  - CN1 on the switching regulator JWS75PF
  - (b) Earth wire
    - CN104 and CN105 on DC-102
 Remove the two screws (PSW4 × 8) and remove the two earth wires.
  - L and N terminals on the switching regulator JWT-100
  - i) Remove the four screws (B3 × 6) and remove the switching regulator JWT-100 assembly toward in arrow direction as shown in the figure.
  - ii) Remove the terminal board cover.
  - iii) Remove the two terminal screws on the terminal board and disconnect the two earth wires.



- (4) Remove the four screws (PSW5 × 10) and remove the power transformer.



- (5) Install the power transformer in reverse order of steps (1) to (4).

### Notes

- When install the power transformer, attach the power transformer to the bottom cover temporarily using the four screws (PSW5 × 10) first and tightly them while moving the power transformer toward to arrow direction as shown in the above figure.
- When installing, wiring the harness wires and earth wires of the power transformer back to their original position and fix them to the binding band or equivalent.

## 2-4-6. Power Fuse

### **⚠ CAUTION**

Before replacing the power fuse, make sure that the power cord of the unit is disconnected from the AC inlet to prevent the electric shock.

### **Note**

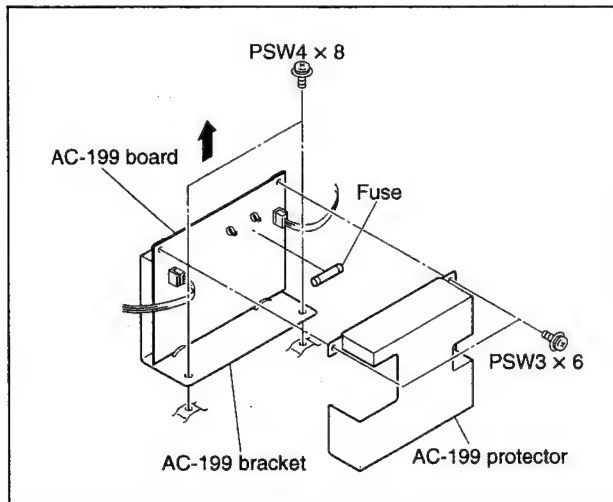
When blown the fuse, check that cause of it and then replace the fuse.

#### • AC-199 board

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Remove the two screws (PSW4 × 8) and remove the AC-199 bracket.
- (3) Remove the two screws (PSW3 × 6) and remove the AC-199 protector.
- (4) Replace the fuse.

#### Replacement parts

For UC, J : Glass tube fuse 10 A 125 V  $\Delta$ 1-576-048-11  
 For CE : H.B.C. fuse 5 A 250 V  $\Delta$ 1-576-232-11



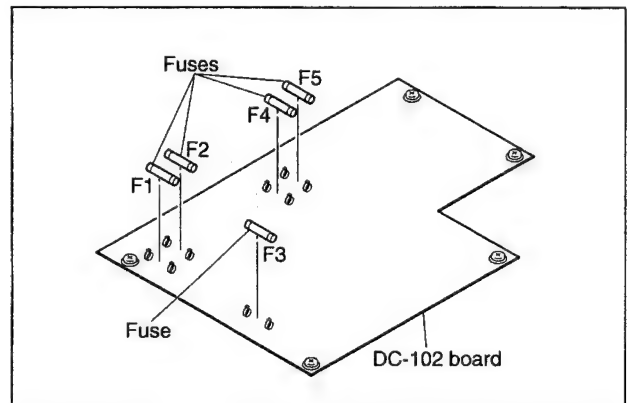
#### • DC-102 board

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Replace the fuse.

#### Replacement parts

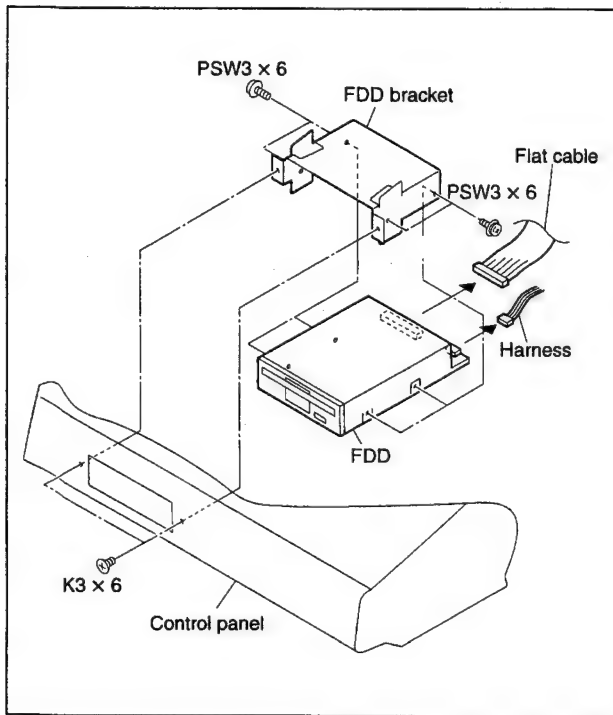
Ref. No.

F1, F2 : H.B.C. fuse 5 A 250 V  $\Delta$ 1-576-232-11  
 F3 : H.B.C. fuse 1 A 250 V  $\Delta$ 1-576-225-11  
 F4, F5 : H.B.C. fuse 6.3 A 250 V  $\Delta$ 1-576-233-11



## 2-4-7. FDD (Floppy Disk Drive)

- (1) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (2) Disconnect the flat cable and harness from the FDD.
- (3) Remove the two screws (K3 × 6) and remove the FDD bracket with FDD from the control panel.
- (4) Remove the four screws (PSW3 × 6) and remove the FDD from FDD bracket.



- (5) Install the FDD in reverse order of steps (1) to (4).



## 2-4-8. Memory Check

BIOS of the unit have different CMOS checksum, then WARNING message displays on the window and startup the memory check when perform the following operations.

1. Initial power on and startup to the DMX-R100
2. Replace the lithium battery on the CPU-248 board  
(Refer to section 2-4-9)
3. Adding or deleting the hardware to the system  
For example :
  - Adding or deleting the ethernet card to the PCI bus
  - Adding or deleting the HDD for IDE
4. Clear the CMOS  
To clear the CMOS, change insertion the short-pin CR505 from "1-2" to "2-3" once on the CPU-248 board and then return from "2-3" to "1-2" again.  
If short-pin CR505 remain as it was inserted to "2-3", CMOS is kept to clear state.  
Therefore, WARNING message appears on the window and run the memory check every time.

Also, if perform the above operations, startup the memory check. Therefore, date and time setting of SCU (System Configuration Utility) is required as following procedure.

### Equipment and tool required

- PS/2 keyboard
- PS/2 mouse

### Setting procedure

- (1) Connect PS/2 keyboard to KEYBOARD connector and PS/2 mouse to MOUSE connector on the rear panel of the DMX-R100.
- (2) Turn on the power of the DMX-R100.  
Then WARNING message displays on the window and startup the memory check.

### **WARNING - BAD CMOS CHECKSUM, CMOS UPDATE TO DEFAULT VALUES - RUN SCU**

- (3) Complete the memory check, the following message is displayed on the window.

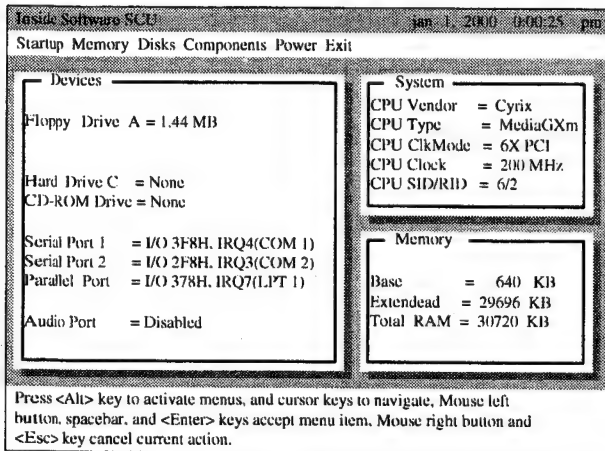
**<CTRL - ALT - S> to enter system configuration utility s**

- (4) Press [Ctrl], [ALT] and [S] keys simultaneous, the following message is displayed on the window.  
Then boot the SCU(System Configuration Utility) to display the SCU initial window.

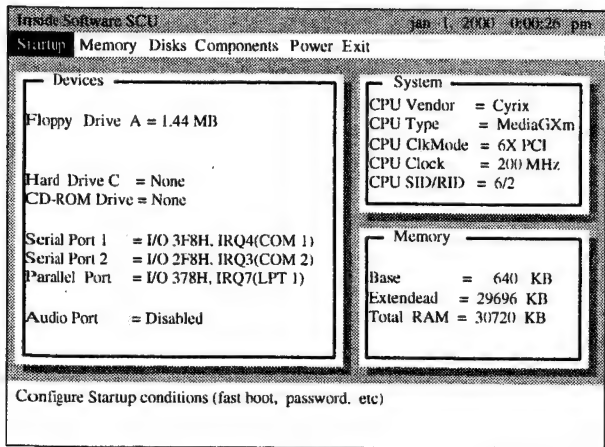
**Entering System Configuration Utility, please wait ...**

- (5) The following describes of date and time setting procedure on the SCU window.

# <SCU (System Configuration Utility) initial window>

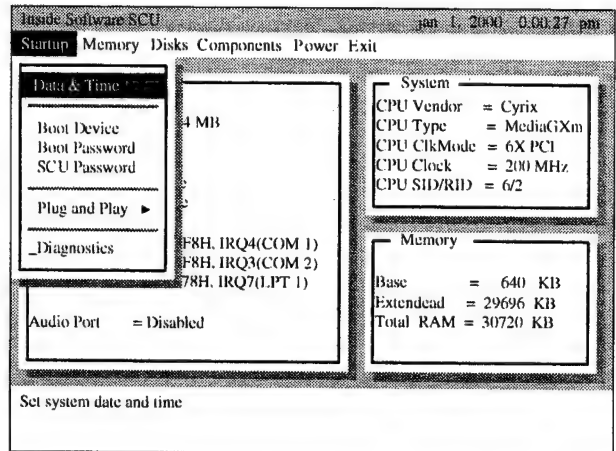


## (a) Select the "Startup" menu.



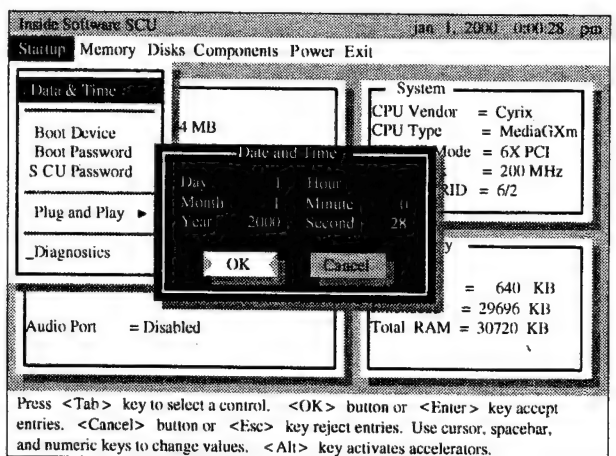
Press [Alt] key during the SCU initial window is displayed, "Startup" character is reversed display, then it performs that "Startup" menu is selected on the window. (At the moment, press arrow key [←] or [→] can move to select the desired menu on the menu bar.)

## (b) Select the "Date & Time" menu from the "Startup" menu window.



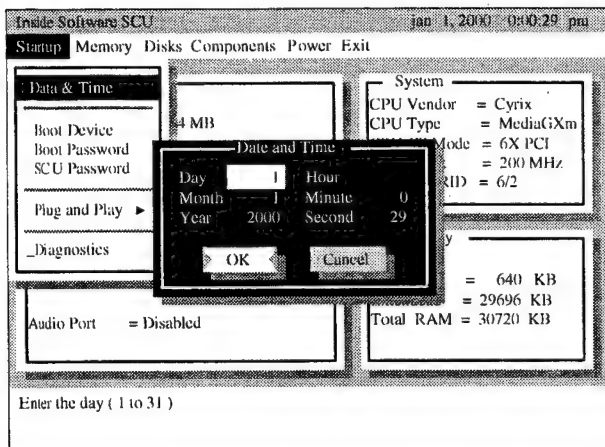
Press arrow key [↓] in "Startup" menu is selected, open the pull down menu to select the "Date & Time". Also, press [Esc] key can back to the last menu window. (Press arrow key [↓] or [↑] can select the others menu in pull down menu.)

## (c) Open the pop up window from "Date & Time" menu window.

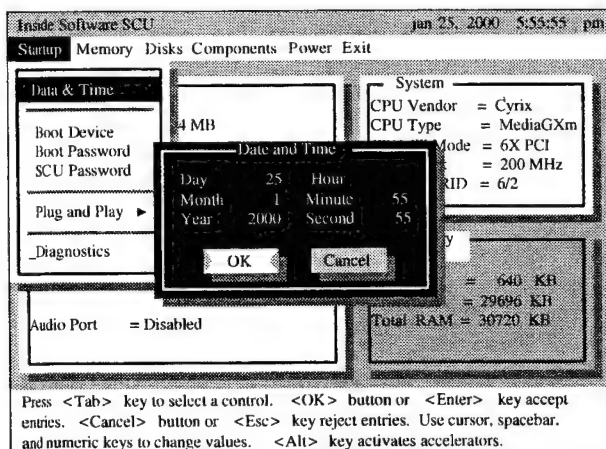


Press [Enter] key in "Date & Time" menu is selected, pop up window of "Date & Time" appears on the window. (Press [Esc] key to back to the last menu window.)

(d) Set the each items of “Date & Time” pop up window.

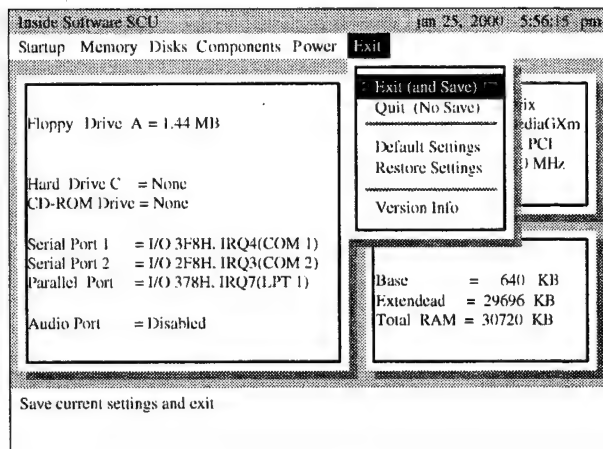


During “OK” button is displayed to the highlight on the “Date & Time” pop up window, press [Tab] key twice can move the focus to “Day” and then change the day value. Similarly, use [Tab] key in case of move the focus to other item such as “Month” and then change it. To change the date and time values, use [Numeric] key at 1 through 0 to enter the change values. (To change the entry values, use [Back space] and [Numeric] key to change values.)



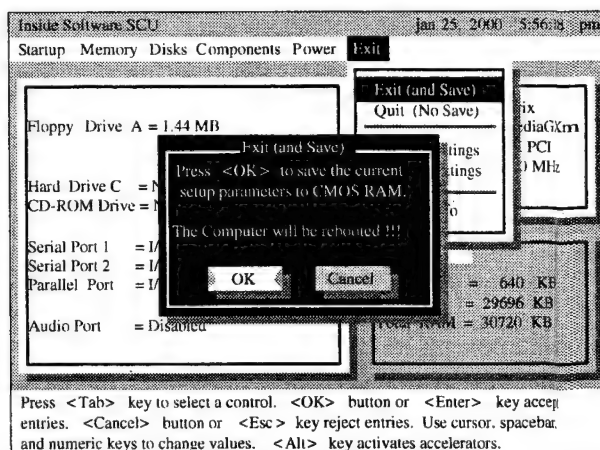
When change of date and time values completed, move the focus to “OK” button using [Tab] key and then press [Enter] key.

(e) Open the “Exit (and Save)” pull down menu from the “Exit” menu window.



Select the “Exit” menu on menu bar using [Alt] and arrow [→] key, press [Enter] key to open “Exit” pull down menu. Confirm “Exit (and Save)” pull down menu and then press [Enter] key.

(f) Save the setting date and close the “Exit” menu window.



Press “OK” button to save the data of which “OK” (save) / “Cancel” (cancel) button onto “Exit (and Save)” pop up window. At once, completed the utility.

As above mentioned, replaces the data and time of BIOS is completed.

## 2-4-9. Replacement of Lithium Battery

Lithium battery used in this unit which placed on the CPU-284 board.

When replace the lithium battery, use only with specified part as follows.

CPU-284 board (Ref. No. BT500) : Lithium battery CR2032

When replace the lithium battery, WARNING message displays on the window and startup the memory check for that BIOS of the unit have different CMOS checksum during initial powered the unit to on. Therefore, when replace the lithium battery, perform to date and time setting as following procedure.

### Equipment required

- PS/2 keyboard
- PS/2 mouse

#### Note

Before replace the lithium battery, make sure that units power is turned off.

### Procedures

- (1) Turn off the power of the DMX-R100.
- (2) Open the control panel. (Refer to section 2-3-1)
- (3) Remove the lithium battery BT500 (type CR2032) on the CPU-284 board.
- (4) Replace the new battery, and be sure to have the “+” mark visible.
- (5) Close the control panel after replaced it.
- (6) Connect PS/2 keyboard to KEYBOARD connector on the rear panel of the DMX-R100.
- (7) Turn on the power of the DMX-R100.

Then, WARNING message displays on the window and startup the memory check.

### WARNING - BAD CMOS CHECKSUM, CMOS UPDATED TO DEFAULT VALUES - RUN SCU

- (8) Complete the memory check, the following message is displayed on the window.

**<CTRL - ALT - S> to enter system configuration utility s**

- (9) Press [Ctrl], [Alt] and [S] keys simultaneous, the following message is displayed on the window.  
Then boot the SCU (System Configuration Utility) to display the SCU initial window.

**Entering System Configuration Utility, please wait ...**

- (10) Set the date and time on the SCU window. Then, complete the SCU.

For date and time setting procedure on the SCU window, refer to “Memory Check” of section 2-4-8.

## 2-4-10. Notes Replacement of the CPU-284 Board

DMX-R100 uses "QNX" -type OS and that is written in IC511 on the CPU-284 board at shipment.

It also runtime license is written in IC511 at shipment simultaneously, because of obtaining it for use "QNS" -type OS.

Therefore, when replace the CPU-284 mounted circuit board or IC511, make sure write the runtime license in IC511 as following procedures.

### Note

If runtime license is not written in IC511, it is possible to proceeded the suit problem in the worst case.

### Write the runtime license

#### Equipments and tools required

- PS/2 keyboard
- PS/2 mouse
- QNX runtime license floppy disk
- Warranty of runtime license : Provided in Instruction Manual of DMX-R100's accessories

#### Procedures

- (1) Connect the keyboard and mouse to the KEYBOARD and MOUSE connectors severally on the DMX-R100.
- (2) After completing start up the application software, confirms that change the "CHANNEL" to other windows by clicking the mouse.
- (3) Press [Ctrl], [Alt] and [2] (numeric key [2] situated at upper left oblique side of key [W]) keys simultaneous on the keyboard to change the window screen to gray completely.  
(To back to the last window screen, press [Ctrl], [Alt] and [1] keys simultaneous on the keyboard.)
- (4) Click the right mouse button in this state, "PWM Workspace Menu" menu bar appears on the window.
- (5) Click the mouse to select "Shell...", menu bar disappears and then title name of "tty0 : ksh" appears on the window.
- (6) Insert the QNX runtime license floppy disk to the FD driver of DMX-R100.  
Then confirm that runtime license number on the disk is in accord with the warranty card number.

- (7) Enter the "# license -r" of the "#" position on the window.  
Press the [Enter] key, runtime license number which written on the floppy disk is written under the appointed directory.
- (8) For confirmation, enter the "# cd /etc/licenses" and press the [Enter] key, file name written in licenses directory is displayed on the window.
- (9) Next, enter the "# less ./license" , writing license number is displayed on the window screen, then confirm the warranty card number is in accord with it.
- (10) After complete the confirmation, push the "[X]" button which situated at upper right of title name of "tty0 : ksh" window, and close the window.
- (11) Then, press the [Ctrl], [Alt] and [1] keys simultaneous to back to the last window screen and remove the QNX runtime license disk from the FD driver.  
(In this condition, power of the unit can turns off always.)

## 2-5. Using the Extension Board EX-729

The following extension board is prepared as an optional tool for the DMX-R100.

Extension board EX-729 : Part No. J-6402-420-A

Extension board uses that performs for the maintenance and adjustment etc. of the following optional board.

DMBK-R101 : ADC-39 board

DMBK-R102 : DAC-36 board

DMBK-R103 : DIO-51 board

DMBK-R104 : DI-35 board

DMBK-R105 : ADA-56 board

DMBK-R106 : IF-736 board

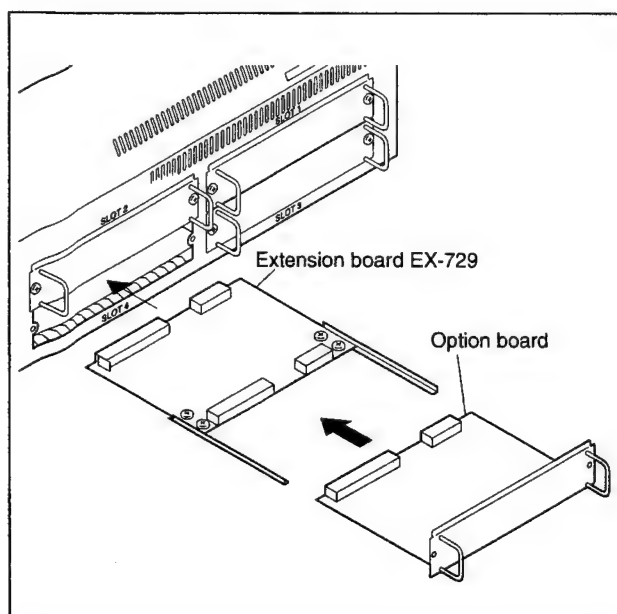
DMBK-R107 : IF-737 board

### Using the extension board

#### Note

When attaching or removing the extension board, make sure that unit's power is turned off.

- (1) Remove the desired optional board from it's slot, then attach the extension board EX-729 to slot removed it.
- (2) Insert the desired optional board removed as above to the extension board EX-729.



## 2-6. Self Diagnosis

The following describes as to self diagnosis of the front panel.

Self diagnosis of the front panel is performed the hardware checking which can be controlled into the IF-735 board.

### Setting for self diagnosis mode of the front panel

- (1) Turn off the power of DMX-R100, set the DIP switch S902-8 on the IF-735 board as follows.

S902-8 : OFF

- (2) Turn on the power of DMX-R100.

The front panel testing can performs the following mode at 1, 2, 3 and 5.

### 1. Mode 1 : Checking for switch, LED and control knob, etc..

Press the SELECT MACHINE 1 button on the automation section to lights it up, then perform the following check.

#### • FOOT SW checking

- (1) Connect the FOOT switch to FOOT SW connector.
- (2) Confirm the all LEDs light up when set the FOOT switch to ON.
- (3) Confirm that return to lighting condition when set the FOOT switch to OFF.

#### • Switch and LED checking

- (1) Switch attached LED  
Confirm the attaching LED of checked switch lights up when press it.
- (2) Switch without LED  
Confirm the corresponding 'SIGNAL' LED of checked switch lights up when press it.

#### • Knob checking

- (1) Knob installed LED  
Confirm the LED lighting position moves up one to one according to the turning direction when turn the knob.
- (2) Knob without LED  
Confirm the UP/DOWN the bar graph meter according to the turning direction when turn the knob.

- **Control volume checking**

When turn the each volumes of CR MONITOR, STUDIO LS and HEADPHONES, confirm that time cord display within 0xFF to 0x00 range are displayed on the each FRAMES, SECONDS and MINUTES display area consists of 7 segment LEDs.

- **Numeric key checking**

When enter one numeric value using the numeric key pad, confirm that first digit is displayed on the SNAPSHOT display area consists of 7 segment LEDs.

- **Fader checking**

- (1) Fader touch sensor checking  
Touch the checked fader knob, then confirm the 'OVER' LED of corresponding channel lights up.
- (2) Fader position checking  
Touch the checked fader knob, then confirm the time code display within 0x00 to 0xFF range are displayed on the HOURS display area consists of 7 segment LEDs.

## 2. Mode 2 : Fader operation checking 1

Press the SELECT MACHINE 2 button on the automation section and lights it up, then perform the following check.

- **Fader operation checking**

Confirm the fader operation during TRIANGLE WAVE MODE.

## 3. Mode 3 : Fader operation checking 2

Press the SELECT MACHINE 3 button on the automation section and lights it up, then perform the following check.

- **Fader operation checking**

Confirm the fader operation during SQUARE WAVE MODE.

## 4. Mode 5 : Serial communicating function checking

Press the SELECT MACHINE 5 button on the automation section and lights it up, then "SERIAL---" is displayed in the 7 segment LEDs.

- **PC PORT checking**

- (1) Connect the PC PORT connector to the loop back connector \*1.

\*1 Loop back connector

Mini Din 8pin connector (Male) which is connected between terminals as follows.

Pin 3 (TXD-) ↔ Pin 5 (RXD-)

Pin 6 (TXD+) ↔ Pin 8 (RXD+)

- (2) Press the [+] key on the ten key pad to display "1" on the SNAPSHOT display area.
- (3) Press [ENTER] key.  
Setting is error to display "FE" or correct to display "0" on the FRAMES display area.

- **9PIN REMOTE IN checking**

- (1) Connect 9PIN REMOTE IN connector to loop back connector \*2.

\*2 Loop back connector

D-Sub 9pin connector (Male) which is connected to between terminals as follows.

Pin 2 (TX-) ↔ Pin 8 (RX-)

Pin 3 (RX+) ↔ Pin 7 (TX+)

- (2) Press the [+] key on the ten key pad to display "2" on the SNAPSHOT display area.
- (3) Press [ENTER] key.  
Setting is error to display "FE" or correct to display "0" on the FRAMES display area.

- **9PIN REMOTE OUT2 checking**

- (1) Connect 9PIN REMOTE OUT2 connector to loop back connector \*3.

\*3 Loop back connector

D-Sub 9pin connector (Male) which is connected to between terminals as follow.

Pin 2 (RX-) ↔ Pin 8 (TX-)

Pin 3 (TX+) ↔ Pin 7 (RX+)

- (2) Press the [+] key on the ten key pad to display "3" on the SNAPSHOT display area.
- (3) Press [ENTER] key.  
Setting is error to display "FE" or correct to display "0" on the FRAMES display area.

- **9PIN REMOTE OUT1 checking**

- (1) Connect 9PIN REMOTE OUT1 connector to loop back connector \*3 (refer to above mention.)
- (2) Press the [+] key on the ten key pad to display "4" on the SNAPSHOT display area.
- (3) Press [ENTER] key.  
Setting is error to display "FE" or correct to display "0" on the FRAMES display area.

- **MIDI IN/OUT checking**

- (1) Connect between MIDI IN and MIDI OUT, and between MIDI MTC and MIDI THRU connectors, using MIDI cable respectively.
- (2) Press the [+] key on the ten key pad to display "5" on the SNAPSHOT display area.
- (3) Press [ENTER] key.  
Setting is error to display "FE" or correct to display "0" on the FRAMES display area.

- **MIDI THRU/MTC checking**

- (1) Connect between MIDI IN and MIDI OUT, and between MIDI MTC and MIDI THRU connectors, using MIDI cable respectively.
- (2) Press the [+] key on the ten key pad to display "6" on the SNAPSHOT display area.
- (3) Press [ENTER] key.  
Setting is error to display "FE" or correct to display "0" on the FRAMES display area.  
However, it is regarded as correct display that error is displayed every one time by pressing the [ENTER] key, for certain reasons.

After completing the front panel testing, turn off the power of DMX-R100 and set the switch S902-8 on the IF-735 board as follows.

S902-8 : ON



## Section 3

### Electrical Alignment

The following describes of required boards for adjustment when maintenance and repair are performed to them.

Adjustment required board name	Contents
IF-735	Time code output level adjustment :RV 701
MIX-39	Video PLL free-run frequency adjustment :RV 1201, RV 1202
VR-252	Fader servo adjustment :RV 102 to RV 1302

#### Note

Setting for RV300 on the CPU-284 board, RV300 has no effect for potentiometer.  
Therefore, be sure set RV300 to mechanically center position.

### 3-1.Preparation

#### 1.Equipment required

Name	Principal specifications	Equipment name
Frequency counter	Efficiency digit : More than 5digits	HEWLETT PACKRD 5315A or equivalent
Oscilloscope	Frequency : DC to 150MHz Dual trace or more (Add mode)	TEKTRONIX 2465B or equivalent

### 3-2. IF-735 board adjustment (Time code output level adjustment)

This adjustment performs under the control panel opening conditions.

This adjustment should performs after the replacement of IF-735 board or parts of TC block, also when changing of time code output level.

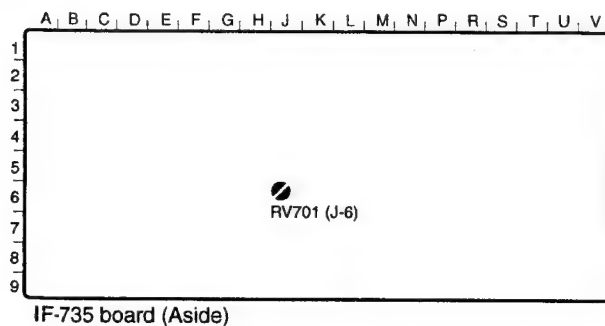
#### Equipments and tools required

- Oscilloscope and tools required
- XLR 3pin (Female) connector
- Resistor 10K $\Omega$ , 1/4W
- Adjusting driver

#### Switch and control setting

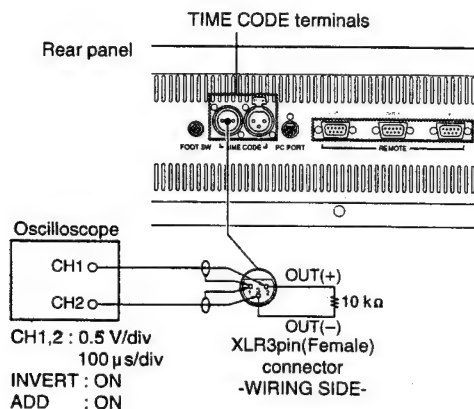
- System setting of the actual condition.

#### Adjusting point



#### Preparation

- Open the control panel.  
(Refer to "Opening / Closing of Control Panel" in section. 2-3-1.)
- Connecting as follows.



#### Adjustment procedure

- (1) Connect the TIME CODE OUTPUT terminal on the rear panel to dummy load of 10k $\Omega$ . (Refer to connection diagram.)
- (2) Connect the oscilloscope to the terminals of XLR 3pin connector (Female) as follows.

Oscilloscope Connecting terminal of XLR 3pin connector

CH-1 → to pin 2  
pin 1(GND)

CH-2 → to pin 3  
pin 1(GND)

- (3) Adjustment

Specification :

Oscilloscope CH-1 } ADD mode

Oscilloscope CH-2:INVERT }



$$A = 2.4 \text{ Vp-p}$$

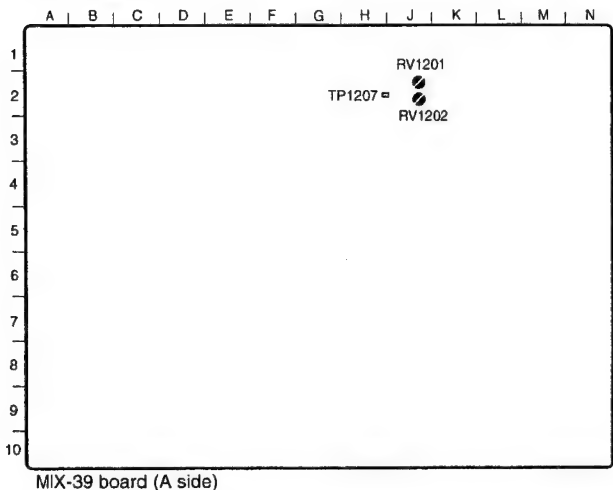
- When change the time code output level, adjust the RV701 so that the output voltage level A show above on the oscilloscope becomes specified voltage.

### 3-3. MIX-39 board adjustment (Video PLL free-run frequency adjustment )

#### Equipments required

- Frequency counter
- Adjusting driver

#### Adjusting point



MIX-39 board (A side)

#### Switch and control setting

- System setting of the actual condition.

#### Preparation

- Open the control panel.  
(Refer to “ Opening / Closing of Control Panel ” in section. 2-3-1.)

#### Adjustment procedure

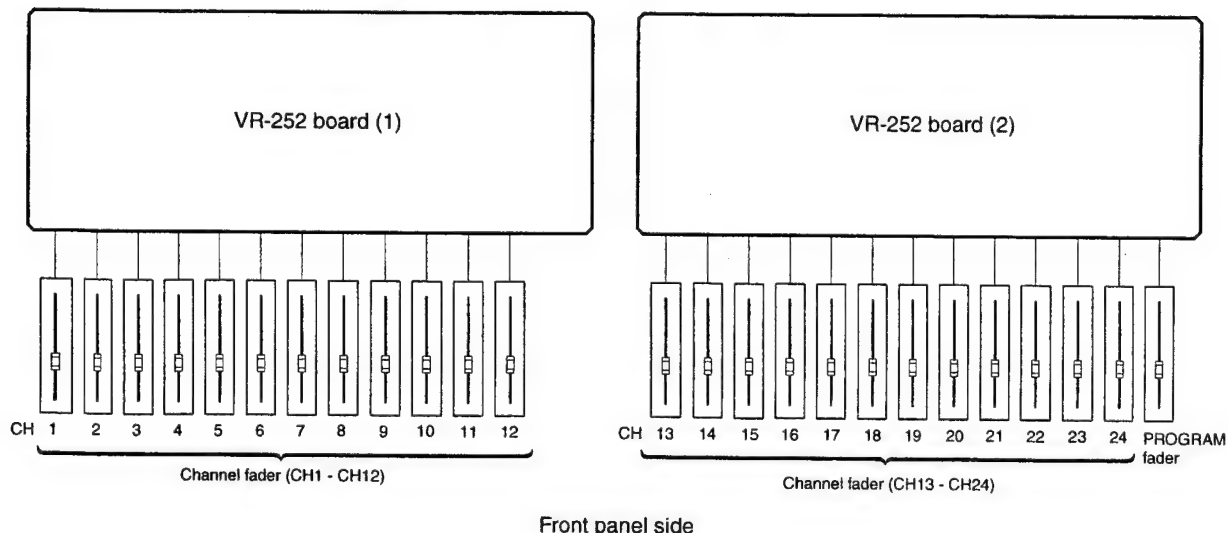
- (1) Touch the SYSTEM button of bottom menu bar to open the SYSTEM menu on the display window, and select the SYNC/TIME CODE screen.
- (2) Select the adjusting Fs using by SAMPLING FREQUENCY button on the SYNC/TIME CODE screen and reset the Fs.
- (3) Disconnect the VIDEO REF IN connector on the CN-1771 board of the rear panel to set the free-run condition.
- (4) Connect the frequency counter to the TP1207 on the MIX-39 board.
- (5) Adjusts the RV1201(2Fs) and RV 1202 (Fs) so that the sampling frequency compared with setting Fs is satisfied to following specifications.  
(less than  $\pm 10$  ppm)

Fs [kHz]setting	Specification	Adjusting point
44.1,88.2	$4.41 \pm 0.00004$ MHz	●RV1202
48,96	$4.8 \pm 0.00004$ MHz	●RV1201

### 3-4. VR-252 board adjustment (Fader servo adjustment)

The following describes of fader servo adjustment which required for replace the VR-252 mounted board or fader.

As Dump adjustment that need not adjustment, set the RVs (RV101,201,301,401, 501,601,701,801,901,1001,1101,1201 and/or 1301) to center position manually when replace them. DMX-R100 has VR-252 boards for which adequate to channel faders in total 24 CH and Program fader functions.

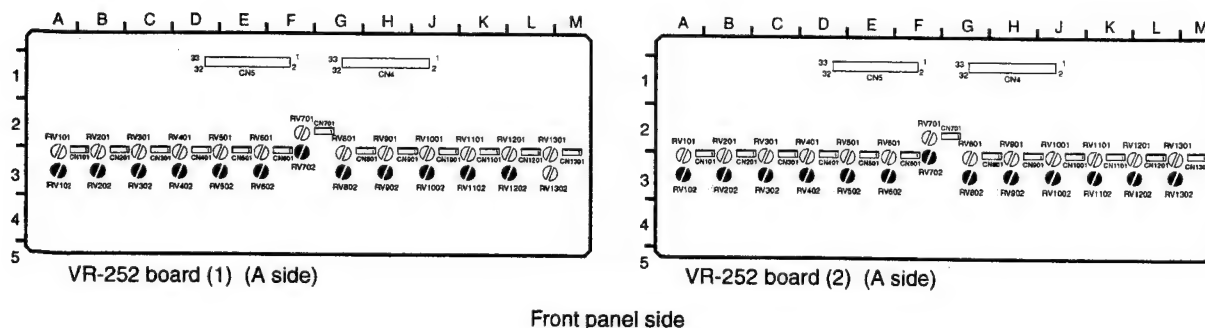


#### Equipment and tool required

- Oscilloscope
- Adjusting driver

#### Adjusting point

#### Table of adjusting point



Adjusting fader	Measuring point	Adjusting point	Control voltage (for reference)
Channel 1	CN101(pin2)	RV102	CN5(pin31)
Channel 2	CN201(pin2)	RV202	CN5(pin26)
Channel 3	CN301(pin2)	RV302	CN5(pin21)
Channel 4	CN401(pin2)	RV402	CN5(pin16)
Channel 5	CN501(pin2)	RV502	CN5(pin11)
Channel 6	CN601(pin2)	RV602	CN5(pin6)
Channel 7	CN701(pin2)	RV702	CN5(pin2)
Channel 8	CN801(pin2)	RV802	CN4(pin30)
Channel 9	CN901(pin2)	RV902	CN4(pin25)
Channel 10	CN1001(pin2)	RV1002	CN4(pin20)
Channel 11	CN1101(pin2)	RV1102	CN4(pin15)
Channel 12	CN1201(pin2)	RV1202	CN4(pin10)
-----			
Channel 13	CN101(pin2)	RV102	CN5(pin31)
Channel 14	CN201(pin2)	RV202	CN5(pin26)
Channel 15	CN301(pin2)	RV302	CN5(pin21)
Channel 16	CN401(pin2)	RV402	CN5(pin16)
Channel 17	CN501(pin2)	RV502	CN5(pin11)
Channel 18	CN601(pin2)	RV602	CN5(pin6)
Channel 19	CN701(pin2)	RV702	CN5(pin2)
Channel 20	CN801(pin2)	RV802	CN4(pin30)
Channel 21	CN901(pin2)	RV902	CN4(pin25)
Channel 22	CN1001(pin2)	RV1002	CN4(pin20)
Channel 23	CN1101(pin2)	RV1102	CN4(pin15)
Channel 24	CN1201(pin2)	RV1202	CN4(pin10)
PROGRAM fader	CN1301(pin2)	RV1302	CN4(pin5)

VR-252 board (1) : RV 1302 is unused

## Preparation

- Open the control panel (Refer to “Opening / Closing of Control Panel” in sectin.2-3-1)

## Switch and control setting

- System setting of the actual condition.

## Adjustment procedure

The following describes of fader adjustment of channel 1. To adjustments for channel 2 through channel 24 and Program fader, performs in the same manner as following procedure with make reference to "Table of adjusting point."

### Note

When User Title is set on the unit, save the Title on floppy disk first, then performs the following adjustment procedure.

- (1) Fully push up the knob of adjusting fader and set it to highest upper position.
- (2) Press the SNAPSHOT SET button.
- (3) Enter 01 using the numeric key pad.
- (4) Press the STORE key on the SNAPSHOT button selection.
- (5) Fully push down the knob of adjusting fader and set it to lowest position.
- (6) Enter 02 using the numeric key pad.
- (7) Press the STORE key.

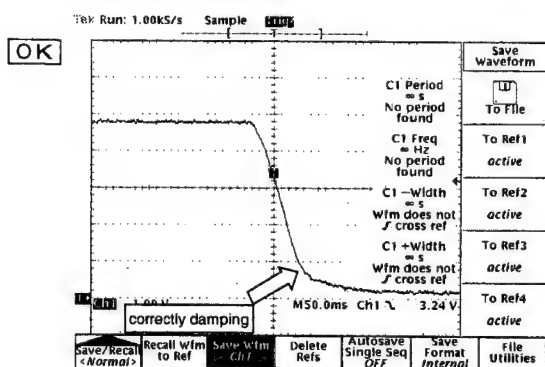


Fig.1

CH1:1.00 V/div  
50.0 ms/div

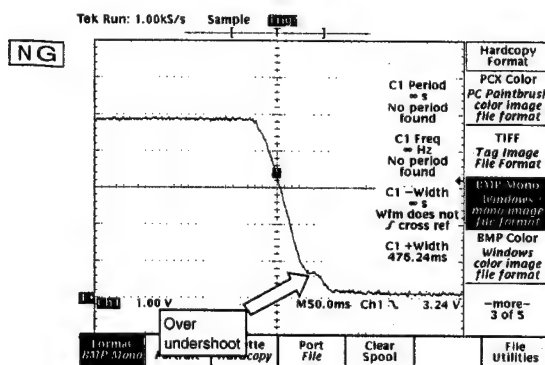


Fig.2

- (8) Enter 01 using the numeric key pad and press the RECALL key on the SNAPSHOT button selection. Then 02 using the numeric key pad, press the RECALL key.
- (9) Observe the CN102, pin2 on the oscilloscope, confirms this waveform becomes correctly damping waveform. (Fig.1)  
If waveform is incorrectly as show in Fig.2, adjust RV102 by turning toward to clockwise.
- (10) Touch the AUDIO button of the bottom menu bar on the display window, then select [ FADER GRUPING ] from the menu.
- (11) Select the GANG mode, set the grouping among adjusting fader and others. (Refer to [ AUD10 FADER GRUPING window] on page 46 of the Operating Instructions.)
- (12) Control the faders in manual except adjusting fader.
- (13) Observe the CN101, pin2 on the oscilloscope, confirms this waveform becomes correctly it shown in Fig.3. If waveform is incorrectly as shown in Fig.4, adjust RV102.

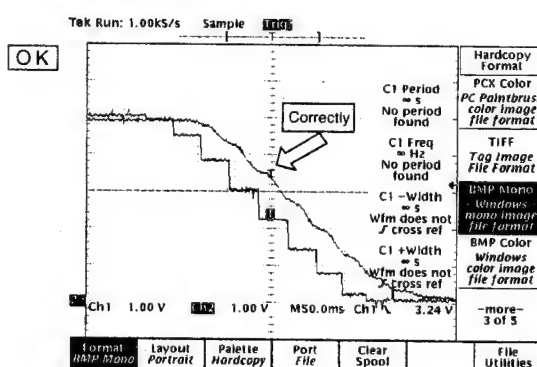


Fig.3

CH1:1.00V/div  
CH2:1.00V/div  
50.0ms/div

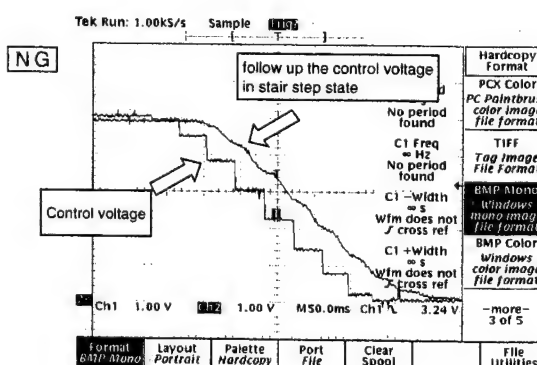


Fig.4

## Section 4

### Spare Parts

#### 4-1. Notes on Repair Parts

##### 1. Safety Related Components Warning

###### **WARNING**

Components marked △ are critical to safe operation. Therefore, specified parts should be used in the case of replacement.

##### 2. Standardization of Parts

Some repair parts supplied by Sony differ from those used for the unit. These are because of parts commonality and improvement.

Parts list has the present standardized repair parts.

##### 3. Stock of Parts

Parts marked with “o” at SP (Supply Code) column of the spare parts list may not be stocked. Therefore, the delivery date will be delayed.

##### 4. Harness

Harnesses with no part number are not registered as spare parts.

In need of repair, get components shown in the list and repair using them.

#### 4-1. 補修部品注意事項

##### 1. 安全重要部品

###### **△ 警告**

△印のついた部品は安全性を維持するために重要な部品です。したがって、交換する時は必ず指定の部品を使ってください。

##### 2. 部品の共通化

ソニーから供給する補修用部品は、セットに使われているものと異なることがあります。

これは部品の共通化、改良等によるものです。

部品表には現時点での共通化された補修用部品が記載されています。

##### 3. 部品の在庫

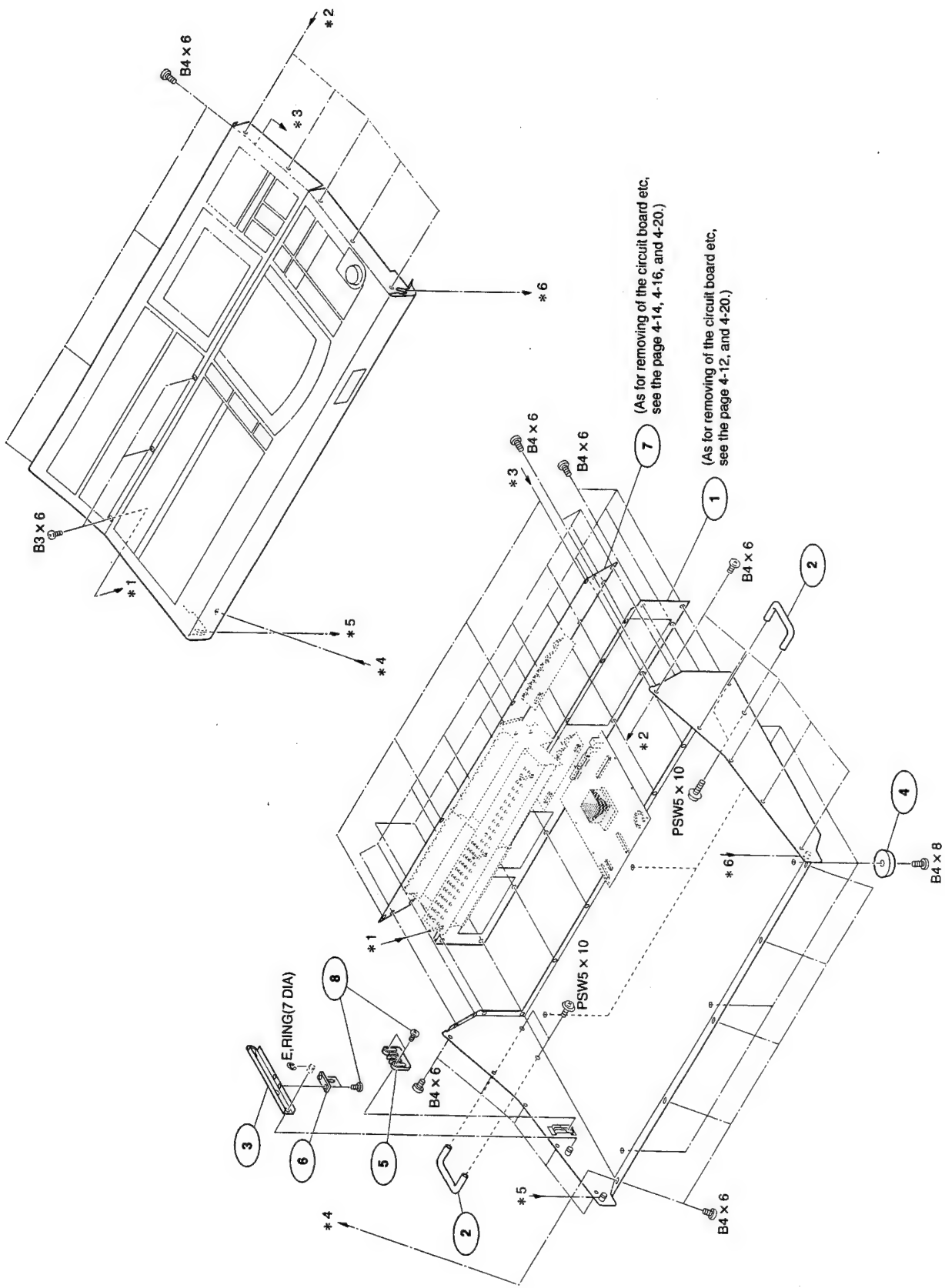
部品表のSP (Supply code) 欄に “o” で示される部品は在庫していないことがあり、納期が長くなることがあります。

##### 4. ハーネス

部品番号が記載されていないハーネスは、サービス部品として登録されていません。

これらは、リストに展開されているコンポーネント部品で補修してください。

4-2. Exploded Views



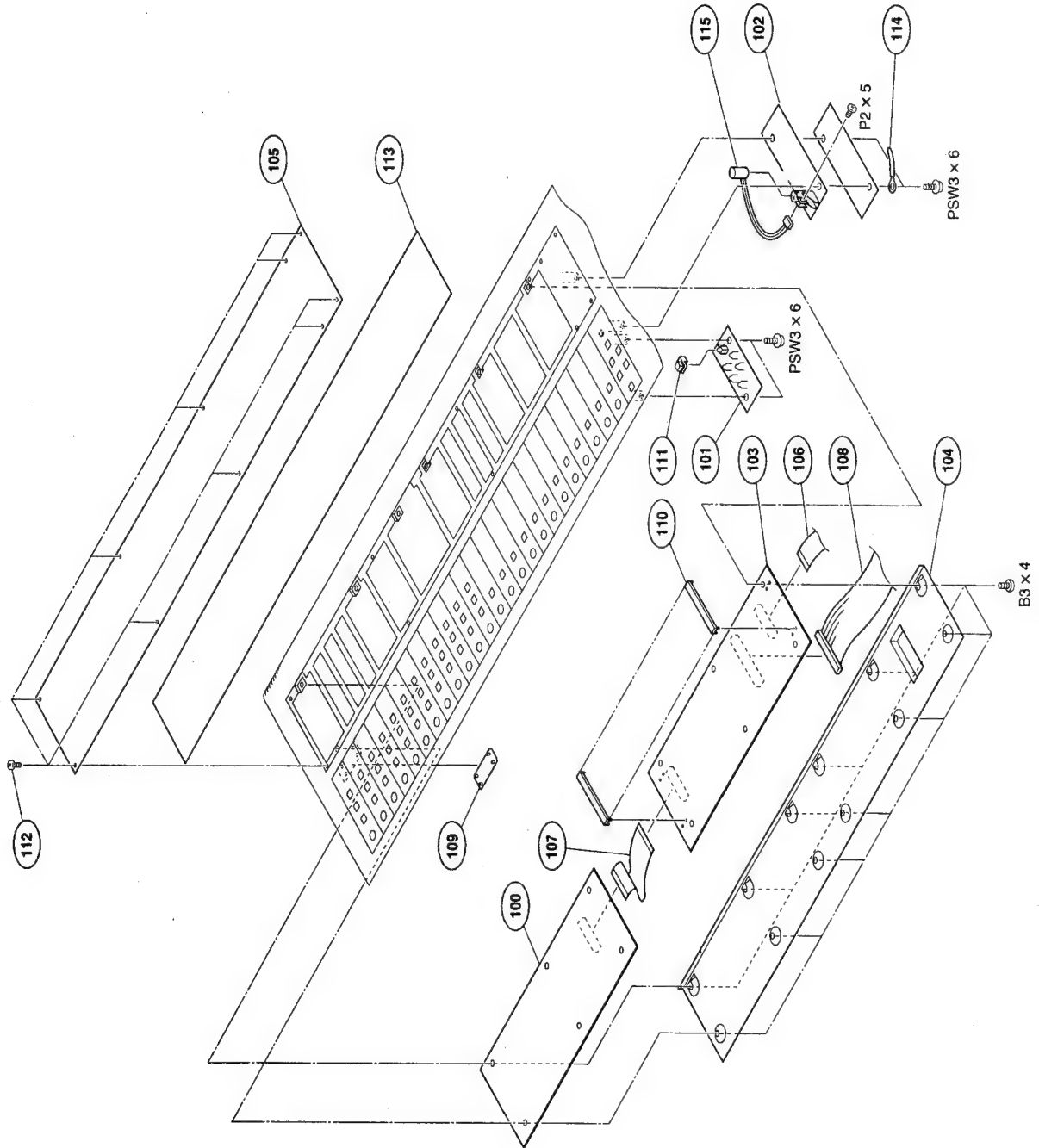
Overall



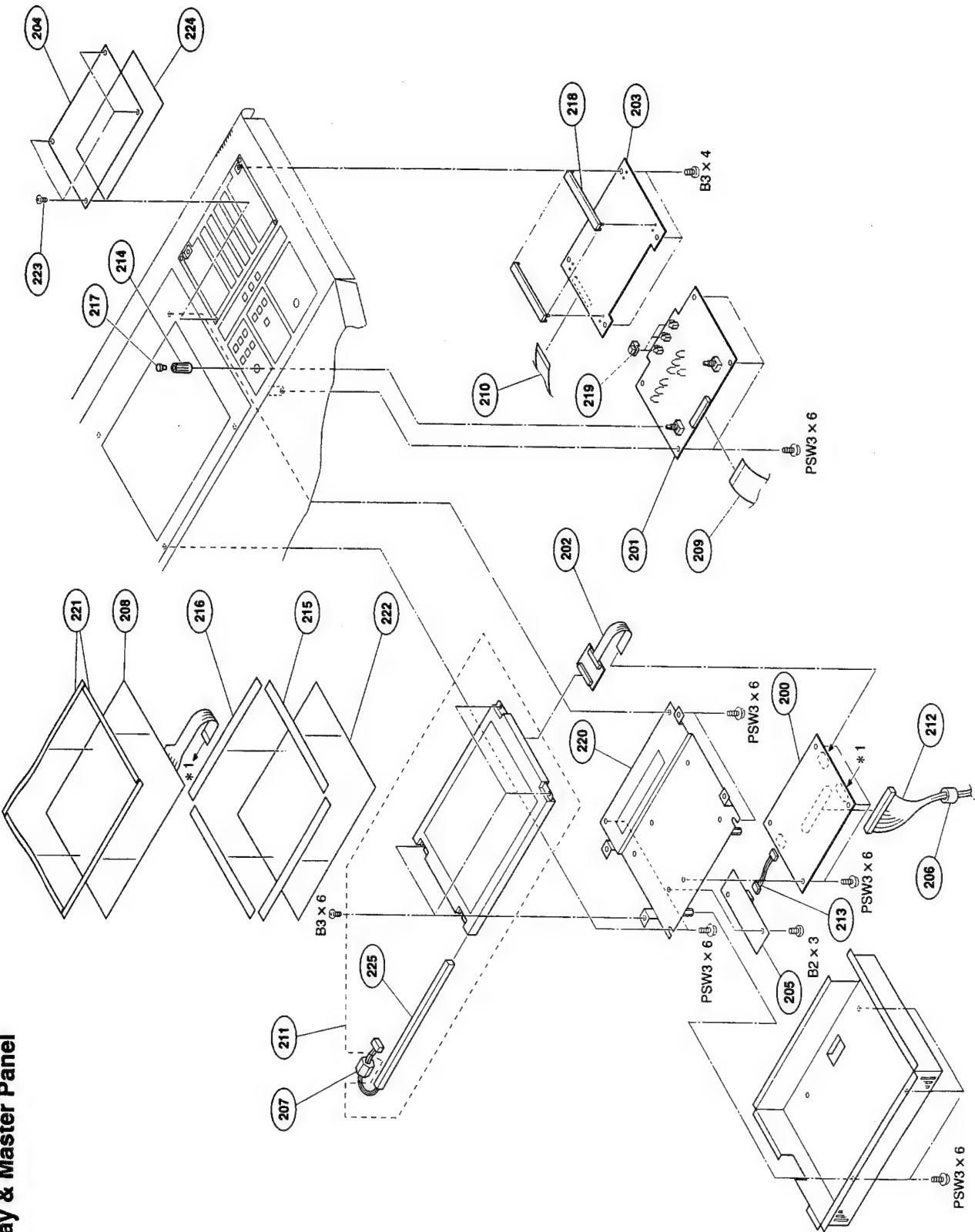
No.	Part No.	SP Description
1	X-3605-800-1	o REAR PANEL ASSY
2	2-254-727-01	o HANDLE
3	3-624-711-01	o STAY, (A)
4	3-624-722-01	o FOOT
5	3-624-731-01	o CATCHER
6	3-624-732-01	o KEEPER
7	3-624-920-01	o PANEL, CONNECTOR
8	4-615-676-01	s SCREW (M2.5X5), BIND

# Analog Head Amp & Talk-Back Panel

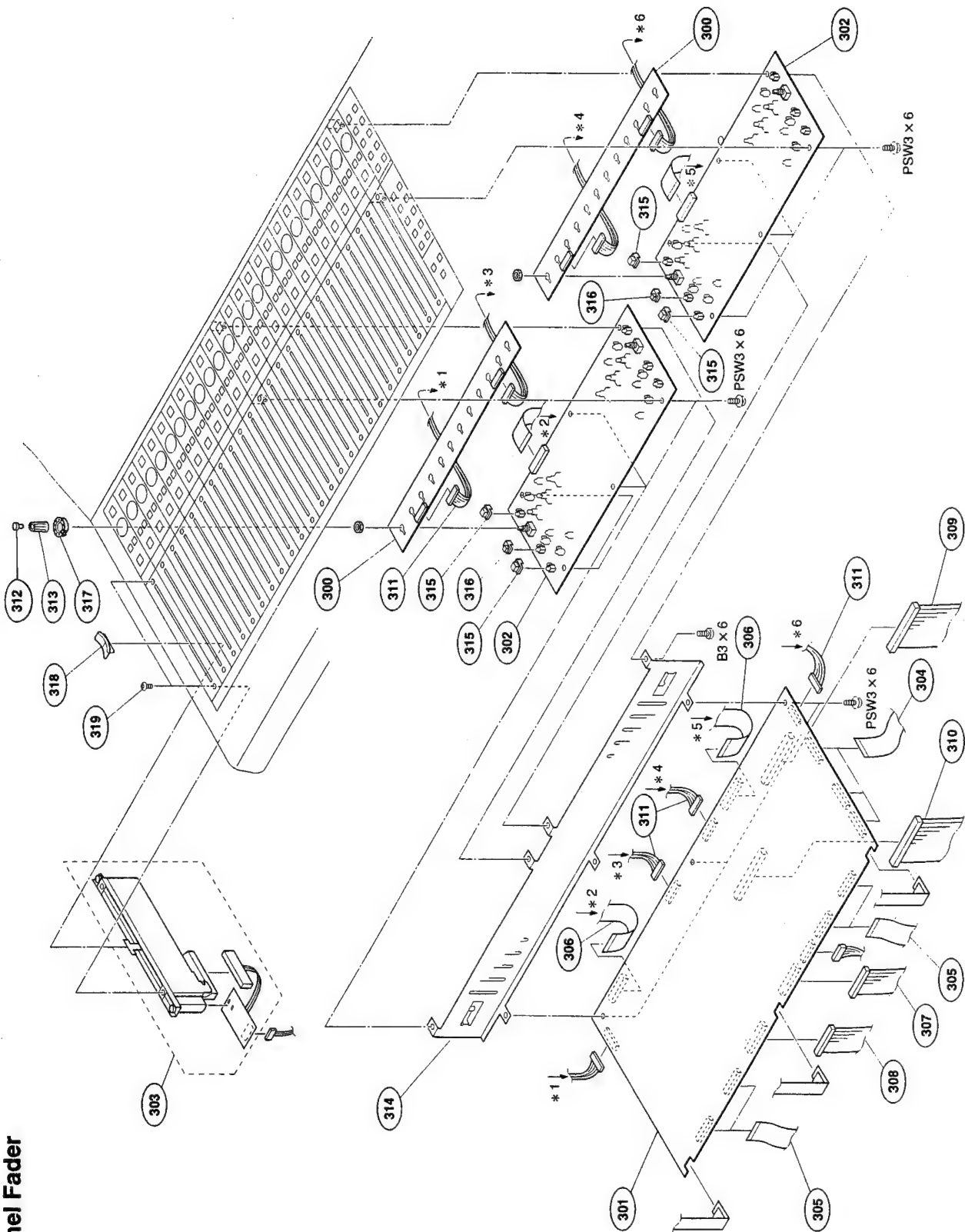
## Analog Head Amp & Talk-Back Panel



No.	Part No.	SP Description
100	A-8323-595-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, MT-133
101	A-8323-597-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, ASM-57
102	A-8323-598-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, TB-15
103	A-8324-463-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, MT-133A
104	X-3605-750-1	o METER SHIELD ASSY
105	X-3605-952-1	o METER COVER(1) ASSY
106	1-773-307-11	o WIRE (FLAT TYPE) (29 CORE)
107	1-773-383-11	o WIRE (FLAT TYPE) (35 CORE)
108	1-960-288-11	o HARNESS, SUB (BUS-MT60)
109	3-624-715-01	o BAR, OPTICAL
110	3-624-748-01	o SPACER, DISPLAY
111	3-624-750-01	s KEYTOP (B)
112	3-627-932-01	s SCREW (M1.4)
113	3-628-863-01	o SHIELD SHEET (A)
114	3-703-150-01	s CLAMP
115	8-814-290-00	s MICROPHONE CAPSULE C-1051

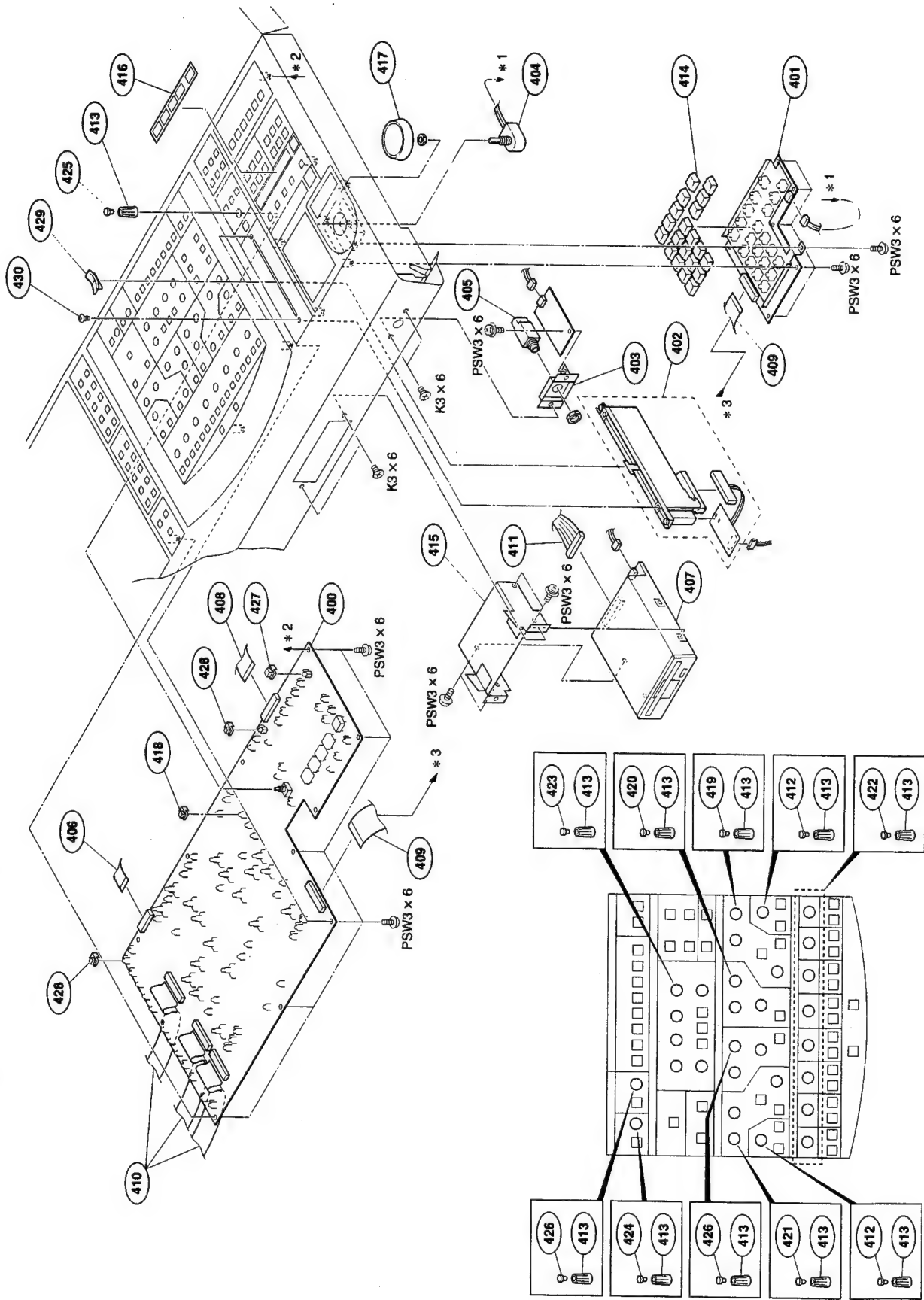


No.	Part No.	SP Description
200	A-8323-579-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, LC-38
201	A-8323-582-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, SN-2
202	A-8323-584-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1941
203	A-8323-600-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, MT-134
204	X-3605-953-1	o METER COVER(2) ASSY
205	1-418-843-11	s INVERTER
206	1-500-021-11	s CLAMP, SLEEVE FERRITE
207	1-500-249-11	s BEAD, FERRITE (CASE)
208	1-771-890-11	s SWITCH (TOUCH PANEL), SHEET
209	1-773-177-11	o WIRE (FLAT TYPE) (23 CORE)
210	1-773-307-11	o WIRE (FLAT TYPE) (29 CORE)
211	1-803-927-11	s DISPLAY PANEL, LIQUID CRYSTAL
212	1-960-287-11	o HARNESS, SUB (BUS-LCD60)
213	1-960-290-11	o HARNESS, SUB (BUS-CN50)
214	3-180-315-21	s BODY, KNOB
215	3-608-297-01	o SHEET, LIGHT INTERCEPTION
216	3-608-805-01	o SHEET 2, LIGHT INTERCEPTION
217	3-624-733-61	s DIALCAP(RED, INDEX MARK)
218	3-624-748-01	o SPACER, DISPLAY
219	3-624-750-01	s KEYPAD(B)
220	3-625-901-01	o BRACKET, LCD
221	3-627-910-01	o SHEET, TOUCH PANEL
222	3-627-931-02	o SHIELD SHEET (3)
223	3-627-932-01	s SCREW(M1.4)
224	3-628-864-01	o SHIELD SHEET (B)
225	Pending	s LCD BACKLIGHT



No.	Part No.	SP Description
300	A-8323-581-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, LED-332
301	A-8323-593-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, IF-735
302	A-8323-594-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, FP-116
303	A-8324-563-A	s FADER ASSY
304	1-773-356-11	o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)
305	1-773-360-11	o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)
306	1-773-388-11	o WIRE (FLAT TYPE) (35 CORE)
307	1-960-285-11	o HARNESS, SUB (BUS-34)
308	1-960-286-11	o HARNESS, SUB (BUS-40)
309	1-960-288-11	o HARNESS, SUB (BUS-MT60)
310	1-960-290-11	o HARNESS, SUB (BUS-CN50)
311	1-960-309-11	o HARNESS, SUB (LED)
312	2-350-161-01	s DIALOAP(LIGHT GRAY)
313	3-180-315-21	s BODY, KNOB
314	3-624-736-01	o BRACKET(1), IF735
315	3-624-749-01	s KEYTOP(A)
316	3-624-750-01	s KEYTOP(B)
317	3-624-753-01	o SPACER,LED DISPLAY
318	3-625-332-02	s FADER KNOB
319	4-882-767-05	s SCREW(M3X6),BUTTON HEAD(STEEL)

Parameter Setting & Automation Panel





No.	Part No.	SP Description	No.	Part No.	SP Description
400	A-8323-596-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CP-339	425	3-624-733-61	s DIA10CAP (RED, INDEX MARK)
401	A-8323-599-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, SW-996	426	3-624-733-71	s DIA10CAP (GREEN)
402	A-8324-563-A	s FADER ASSY	427	3-624-749-01	s KEYTOP (A)
403	X-3605-749-1	o HP BRACKET ASSY	428	3-624-750-01	s KEYTOP (B)
404	1-466-955-11	s ENCODER, ROTARY	429	3-625-332-02	s FADER KNOB
405	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6, 4)	430	4-882-767-05	s SCREW (M3X6), BUTTON HEAD (STEEL)
406	1-769-972-11	s WIRE (FLAT TYPE) (13 CORE)			
407	1-772-495-11	s 3.5 INCH FLOPPY DISK DRIVE			
408	1-773-177-11	o WIRE (FLAT TYPE) (23 CORE)			
409	1-773-285-11	s WIRE (FLAT TYPE) (29 CORE)			
410	1-773-356-11	o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)			
411	1-960-289-11	o HARNESS, SUB (BUS-FD34)			
412	2-350-161-01	s DIA10CAP (LIGHT GRAY)			
413	3-180-315-21	s BODY, KNOB			
414	3-203-597-01	s KEY TOP (8)			
	3-203-597-11	s KEY TOP (9)			
	3-203-597-21	s KEY TOP (-)			
	3-203-597-31	s KEY TOP (SHUTTLE)			
	3-203-597-41	s KEY TOP (+)			
	3-203-597-51	s KEY TOP (◀)			
	3-203-597-61	s KEY TOP (▶)			
	3-203-597-71	s KEY TOP (▲)			
	3-203-597-81	s KEY TOP (■)			
	3-203-597-91	s KEY TOP (●)			
	3-203-608-01	s KEY TOP (CLEAR)			
	3-203-608-11	s KEY TOP (0)			
	3-203-608-21	s KEY TOP (ENTER)			
	3-203-608-31	s KEY TOP (1)			
	3-203-608-41	s KEY TOP (2)			
	3-203-608-51	s KEY TOP (3)			
	3-203-608-61	s KEY TOP (4)			
	3-203-608-71	s KEY TOP (5)			
	3-203-608-81	s KEY TOP (6)			
	3-203-608-91	s KEY TOP (7)			
415	3-624-707-01	o FDD BRACKET			
416	3-624-709-01	o COUNTER COVER			
417	3-624-714-01	s J/S DIAL			
418	3-624-729-01	s KEYTOP (C)			
419	3-624-733-01	s DIA10CAP (YELLOW)			
420	3-624-733-11	s DIA10CAP (ORANGE)			
421	3-624-733-21	s DIA10CAP (BLUE)			
422	3-624-733-31	s DIA10CAP (LIGHT BLUE)			
423	3-624-733-41	s DIA10CAP (MAGENTA)			
424	3-624-733-51	s DIA10CAP (RED)			

### Bottom Chassis (1/2) (Left Part)

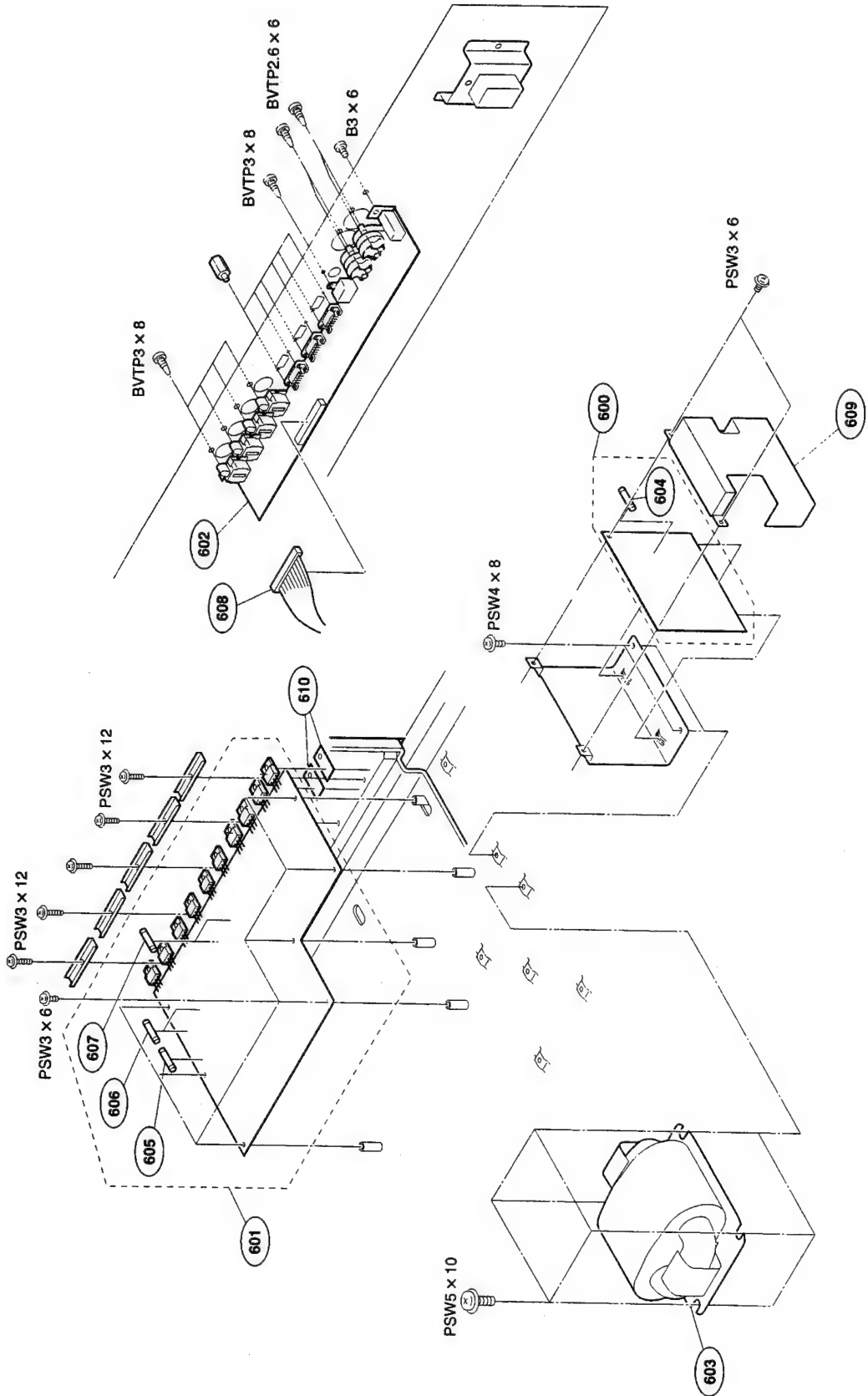


# Bottom Chassis (1/2) (Left Part)

No.	Part No.	SP Description
500	A-8323-574-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1771
501	A-8323-575-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, MIX-39
502	A-8323-576-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, MB-836
503	A-8323-577-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CPU-284
504	A-8323-578-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, VR-252
505	1-500-021-11	s CLAMP, SLEEVE FERRITE
506	1-500-418-11	s CORE
507	1-500-472-11	s CORE, FERRITE
508	1-773-360-11	o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)
509	1-792-612-11	o WIRE, FLAT TYPE (30 CORE)
510	1-792-613-11	o WIRE, FLAT TYPE (30 CORE)
511	1-792-614-11	o WIRE, FLAT TYPE (30 CORE)
512	1-792-615-11	o WIRE, FLAT TYPE (20 CORE)
513	1-960-285-11	o HARNESS, SUB (BUS-34)
514	1-960-286-11	o HARNESS, SUB (BUS-40)
515	1-960-287-11	o HARNESS, SUB (BUS-LCD60)
516	1-960-289-11	o HARNESS, SUB (BUS-FD34)
517	2-527-909-00	o HANDLE, PANEL
518	3-624-693-01	o STAY, OPTION PWB
519	3-624-723-01	o OPTION BLANK PANEL
520	3-624-735-01	o SPLING(SOCKET7)
521	4-211-985-01	s SCREW (3X8), PC BOARD FITTING

Bottom Chassis (2/2) (Right Part)

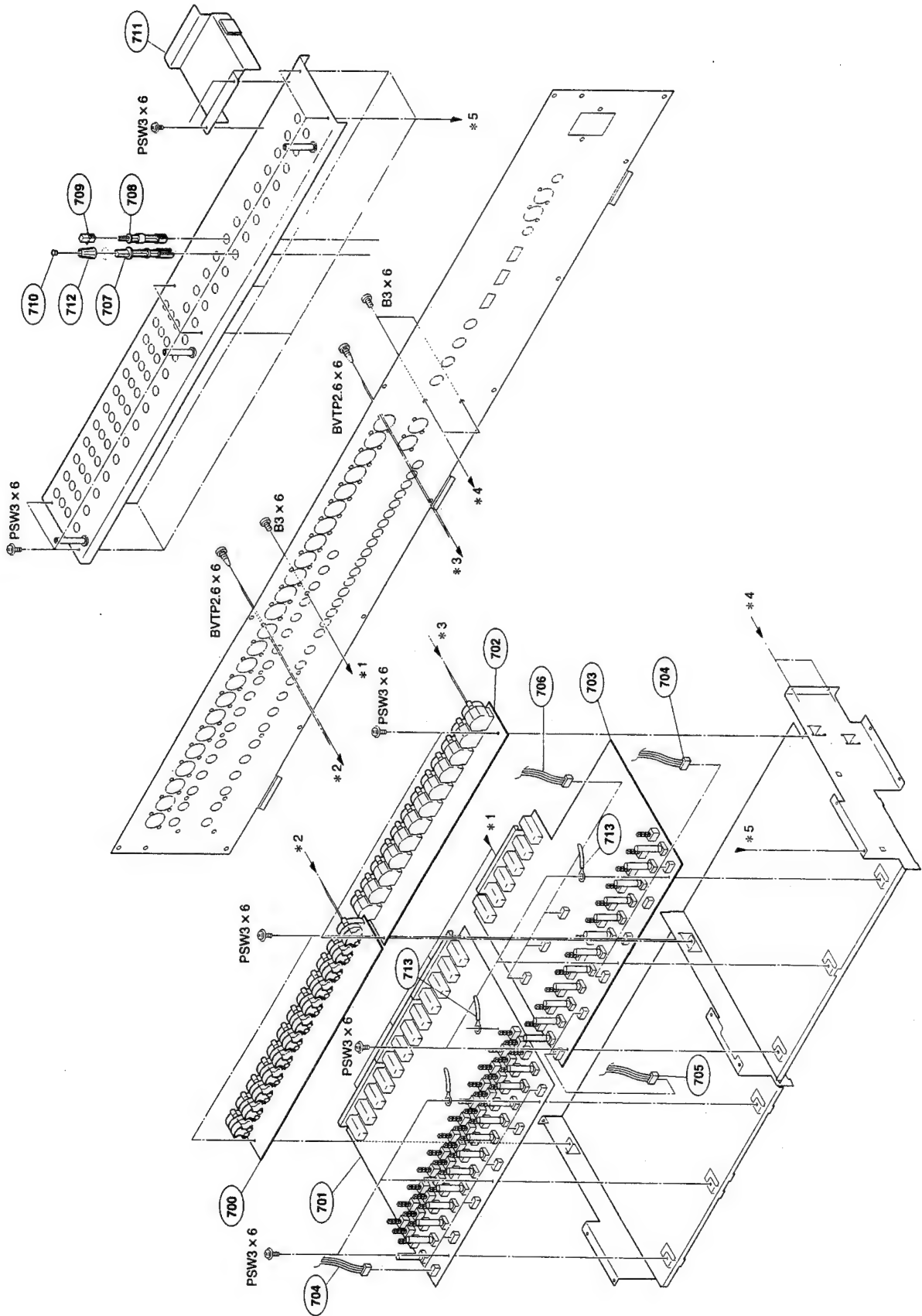
Bottom Chassis (2/2) (Right Part)



No.	Part No.	SP Description
600	A-8324-464-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AC-199A [for CE] A-8324-465-A o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AC-199B [for J] A-8323-585-A o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AC-199 [for UC]
601	A-8323-586-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, DC-102
602	A-8324-541-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1772
603	Δ 1-435-359-11	s TRANSFORMER, POWER [for CE] Δ 1-435-360-11 s TRANSFORMER, POWER [for J, UC]
604	Δ 1-576-048-11	s FUSE, GLASS 10A/125V(20MM) [for J, UC] Δ 1-576-232-11 s FUSE (H.B.C.) 5A/250V [for CE]
605	Δ 1-576-225-11	s FUSE, (H.B.C.) 1A/250V
606	Δ 1-576-232-11	s FUSE, (H.B.C.) 5A/250V
607	Δ 1-576-233-11	s FUSE, (H.B.C.) 6.3A/250V
608	1-960-290-11	o HARNESS, SUB (BUS-CN50)
609	3-624-720-01	o PROTECTOR, AC-199
610	3-660-978-11	o SHEET, HEAT SINK

Channel Strip Block (1/2) (Upper Part)

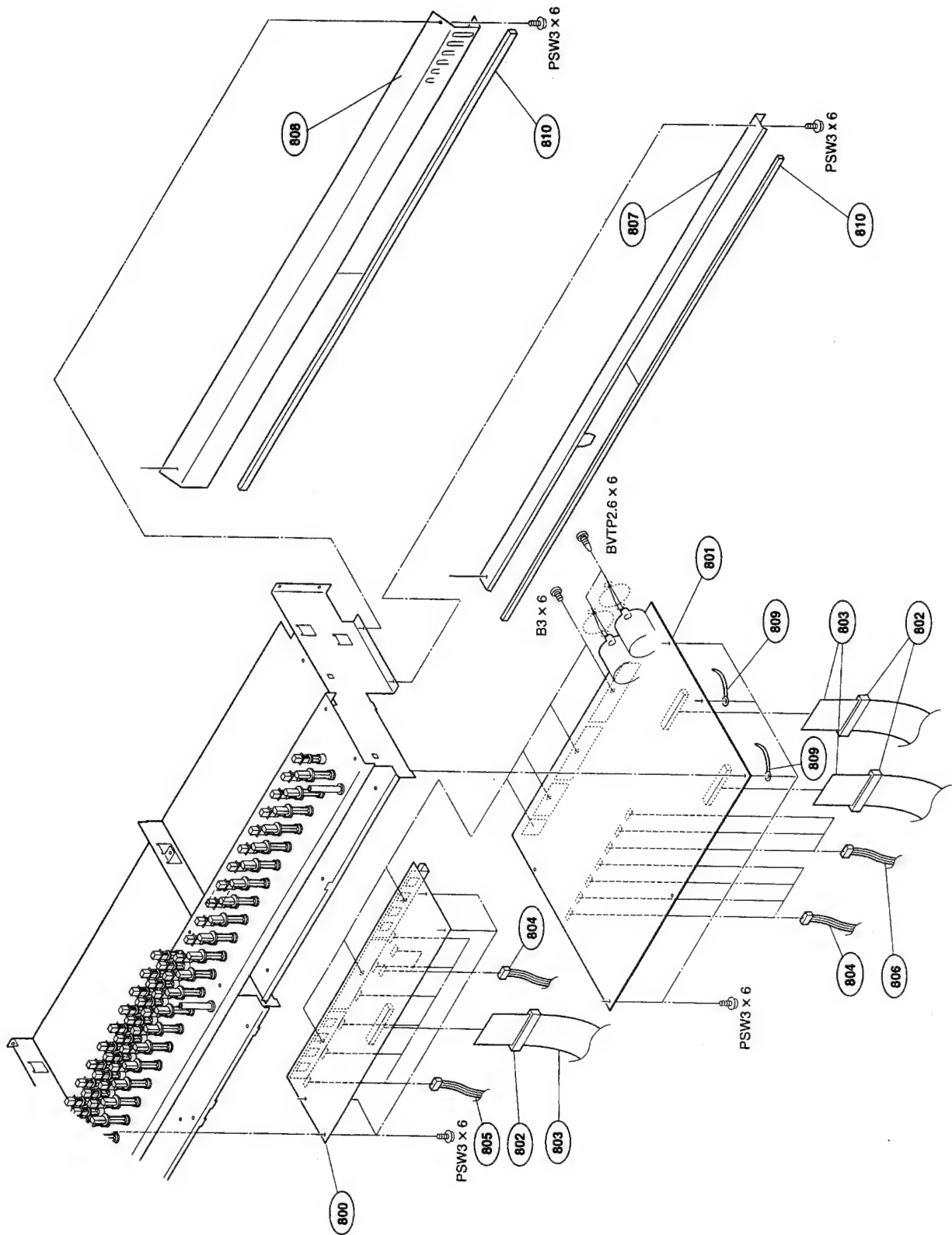
Channel Strip Block (1/2) (Upper Part)



# Channel Strip Block (1/2) (Upper Part)

No.	Part No.	SP Description
700	A-8323-587-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1788
701	A-8323-588-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AA-99
702	A-8323-589-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1789
703	A-8323-590-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AA-101
704	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1)
705	1-960-297-11	o HARNESS, SUB (AA-AD2)
706	1-960-298-11	o HARNESS, SUB (AA-AD3)
707	3-624-702-02	s VR SPACER
708	3-624-703-02	s SW SPACER (ABS)
709	3-624-704-01	s SW KNOB
710	3-624-733-51	s DIALCAP (RED)
711	3-625-333-01	o SHIELD BRACKET
712	3-628-900-02	s VR KNOB
713	3-703-150-01	s CLAMP

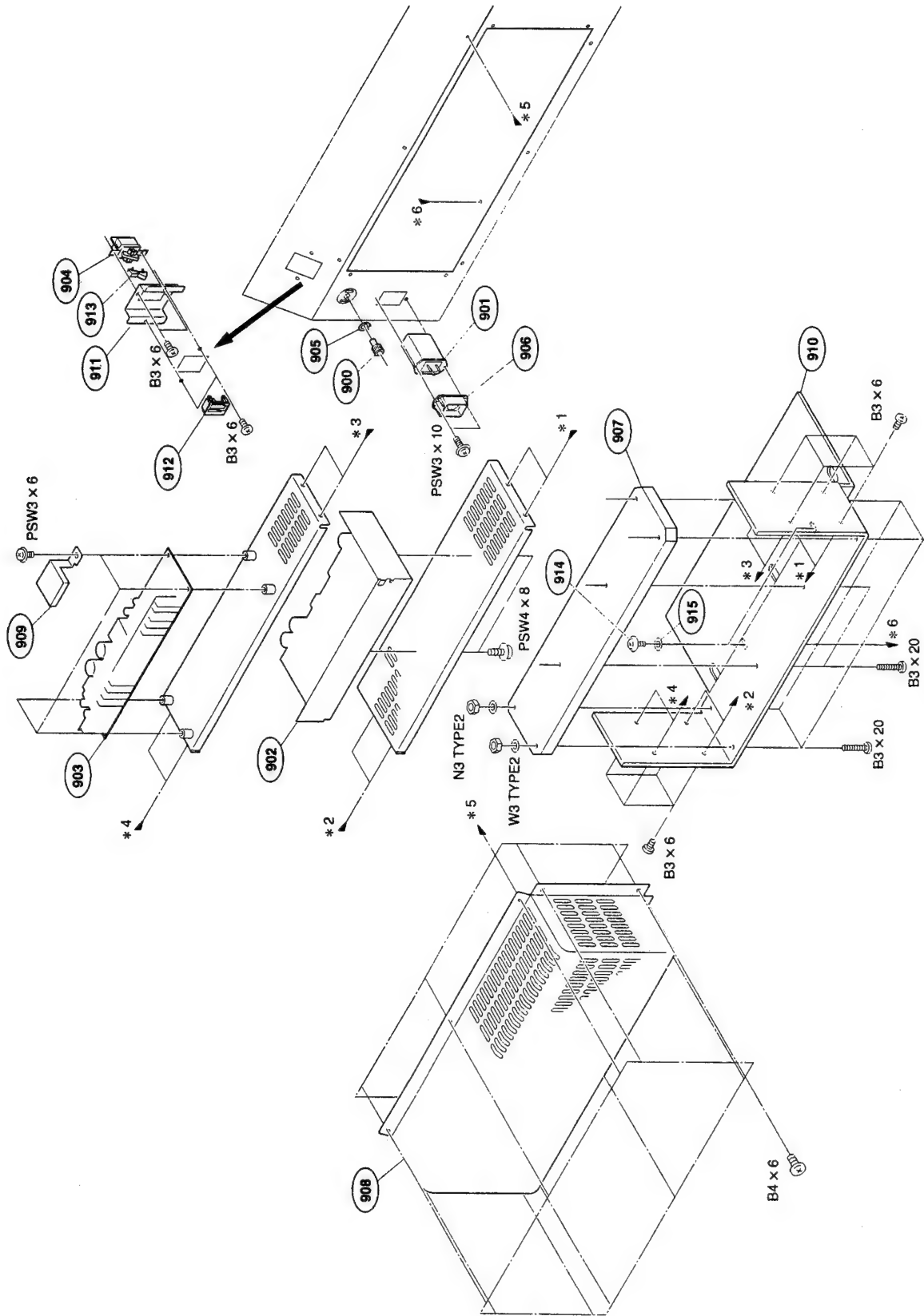
Channel Strip Block (2/2) (Under Part)



Channel Strip Block (2/2) (Under Part)



No.	Part No.	SF Description
800	A-8323-591-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AD-158
801	A-8323-592-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, DA-137
802	1-500-472-11	s CORE, FERRITE
803	1-792-614-11	o WIRE, FLAT TYPE (30 CORE)
804	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1)
805	1-960-297-11	o HARNESS, SUB (AA-AD2)
806	1-960-298-11	o HARNESS, SUB (AA-AD3)
807	3-624-737-02	o BRACKET, STOPPER
808	3-627-935-01	o SHIELD BRACKET
809	3-703-150-01	s CLAMP
810	4-627-287-01	o GASKET



# Switching Regulator

No.	Part No.	SP Description
900	X-2068-004-0	s TERMINAL ASSY
901	Δ 1-251-148-11	s INLET, AC (3P)
902	Δ 1-468-498-11	s REGULATOR, SWITCHING
903	Δ 1-468-499-11	s REGULATOR, SWITCHING
904	Δ 1-762-953-11	s SWITCH, POWER
905	2-068-008-00	s WASHER
906	2-990-241-02	s HOLDER (A), PLUG
907	3-624-716-01	o HEAT SINK (DC102)
908	3-624-719-01	o POWER COVER
909	3-624-728-01	o PROTECTOR, SW REG
910	3-624-745-01	o HEAT SINK (L)
911	3-624-746-01	o BRACKET, SW
912	3-681-054-01	o POWER SW GUARD
913	3-688-814-01	s CAP, SWITCH
914	4-211-985-01	s SCREW (3X8), PC BOARD FITTING
915	4-812-554-01	s WASHER

#### 4-3-1. DMX-R100

(AA-101 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C301	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C302	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C303	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C304	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C305	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C306	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C307	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C308	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C309	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C310	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C311	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C312	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C313	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C314	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C315	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C316	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C351	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C352	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C353	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C354	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C355	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C356	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C357	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C358	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C359	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C360	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C365	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C366	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C401	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C402	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C403	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C404	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C405	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C406	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C407	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C408	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C409	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C410	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C411	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C412	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C413	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C414	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C415	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C416	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C451	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C452	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C453	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C454	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C455	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C456	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C457	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C458	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C459	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C460	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C465	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C466	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C501	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C502	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C503	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V

## (AA-101 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C504	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C505	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C506	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C507	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C508	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C509	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C510	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C511	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C512	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C513	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C514	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C515	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C516	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C551	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C552	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C553	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C554	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C555	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C556	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C557	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C558	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C559	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C560	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C565	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C566	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C601	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C602	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C603	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C604	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C605	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C606	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C607	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C608	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C609	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C610	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C611	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C612	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C613	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C614	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C615	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C616	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C651	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C652	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C653	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C654	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C655	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C656	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C657	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C658	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C659	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C660	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C665	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C666	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C701	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C702	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C703	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C704	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C705	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C706	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V

## (AA-101 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C707	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C708	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C709	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C751	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C752	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C753	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C754	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C755	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C801	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C802	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C803	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C804	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C805	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C806	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C807	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C808	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C809	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C851	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C852	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C853	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C854	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C855	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C901	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C902	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C903	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C904	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C905	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C906	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C907	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C908	1-130-483-00	s CAPACITOR, FILM 0.01MF/50V(PETP)
C909	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C951	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C952	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C953	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C954	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C955	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
CN101	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN102	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN103	1-506-470-11	o PIN, CONNECTOR 5P
CN151	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN201	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN202	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN251	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN301	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN302	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN351	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN401	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN402	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN451	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN501	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN502	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN551	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN601	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN602	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN651	1-564-002-11	s PIN, CONNECTOR 3P
CN701	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN750	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN751	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)

## (AA-101 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
CN801	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN850	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN851	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN901	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN950	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN951	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
FL701	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL702	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL751	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL752	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL801	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL802	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL851	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL852	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL901	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL902	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL951	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL952	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
IC101	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC201	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC301	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC401	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC501	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC601	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC701	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC801	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
IC901	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
Q101	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q102	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q151	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q152	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q201	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q202	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q251	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q252	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q301	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q302	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q351	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q352	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q401	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q402	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q451	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q452	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q501	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q502	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q551	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q552	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q601	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q602	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q651	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q652	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
R101	1-249-408-11	s RESISTOR, CARBON 180 1/4W SMALL
R102	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R103	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R104	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R105	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R106	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W

## (AA-101 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R107	1-247-791-91	s RESISTOR, CARBON 22 1/4W
R108	1-247-791-91	s RESISTOR, CARBON 22 1/4W
R109	1-249-433-11	s RESISTOR, CARBON 22K 1/4W
R110	1-249-421-11	s RESISTOR, CARBON 2.2K 1/4W SMALL
R111	1-249-430-11	s RESISTOR, CARBON 12K 1/4W
R112	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R113	1-249-399-11	s RESISTOR, CARBON 33 1/4W
R114	1-249-421-11	s RESISTOR, CARBON 2.2K 1/4W SMALL
R115	1-249-430-11	s RESISTOR, CARBON 12K 1/4W
R116	1-249-433-11	s RESISTOR, CARBON 22K 1/4W
R117	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R118	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R119	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R120	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R121	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R151	1-249-408-11	s RESISTOR, CARBON 180 1/4W SMALL
R152	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R153	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R154	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R155	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R156	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R157	1-247-791-91	s RESISTOR, CARBON 22 1/4W
R158	1-247-791-91	s RESISTOR, CARBON 22 1/4W
R159	1-249-433-11	s RESISTOR, CARBON 22K 1/4W
R160	1-249-421-11	s RESISTOR, CARBON 2.2K 1/4W SMALL
R161	1-249-430-11	s RESISTOR, CARBON 12K 1/4W
R162	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R163	1-249-399-11	s RESISTOR, CARBON 33 1/4W
R164	1-249-421-11	s RESISTOR, CARBON 2.2K 1/4W SMALL
R165	1-249-430-11	s RESISTOR, CARBON 12K 1/4W
R166	1-249-433-11	s RESISTOR, CARBON 22K 1/4W
R167	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R170	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R171	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R201	1-249-408-11	s RESISTOR, CARBON 180 1/4W SMALL
R202	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R203	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R204	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R205	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R206	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R207	1-247-791-91	s RESISTOR, CARBON 22 1/4W
R208	1-247-791-91	s RESISTOR, CARBON 22 1/4W
R209	1-249-433-11	s RESISTOR, CARBON 22K 1/4W
R210	1-249-421-11	s RESISTOR, CARBON 2.2K 1/4W SMALL
R211	1-249-430-11	s RESISTOR, CARBON 12K 1/4W
R212	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R213	1-249-399-11	s RESISTOR, CARBON 33 1/4W
R214	1-249-421-11	s RESISTOR, CARBON 2.2K 1/4W SMALL
R215	1-249-430-11	s RESISTOR, CARBON 12K 1/4W
R216	1-249-433-11	s RESISTOR, CARBON 22K 1/4W
R217	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R218	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R219	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R220	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R221	1-247-807-31	s RESISTOR, CARBON 100 1/4W
R251	1-249-408-11	s RESISTOR, CARBON 180 1/4W SMALL
R252	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R253	1-249-422-11	s RESISTOR, CARBON 2.7K 1/4W SMALL
R254	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W









## (AA-101 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
S101	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S151	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S201	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S251	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S301	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S351	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S401	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S451	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S501	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S551	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S601	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S651	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)

## AA-99 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-588-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AA-99
3pcs	3-624-741-01	o BRACKET(1), PHONE JACK
C101	1-128-551-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C102	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C103	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C104	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C105	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C106	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C107	1-163-235-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 22PF/50V
C108	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C109	1-163-251-11	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C110	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C111	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C112	1-163-235-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 22PF/50V
C113	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C114	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C115	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C116	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C117	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C151	1-128-551-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C152	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C153	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C154	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C155	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C156	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C157	1-163-235-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 22PF/50V
C158	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C159	1-163-251-11	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C160	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C161	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C162	1-163-235-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 22PF/50V
C163	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C201	1-128-551-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C202	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C203	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C204	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C205	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C206	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C207	1-163-235-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 22PF/50V
C208	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C209	1-163-251-11	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C210	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C211	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C212	1-163-235-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 22PF/50V
C213	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C214	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C215	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C216	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C217	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C251	1-128-551-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C252	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C253	1-128-198-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/63V
C254	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C255	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C256	1-164-690-11	s CAPACITOR, CERAMIC 2200PF CH
C257	1-163-235-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 22PF/50V
C258	1-124-689-11	s CAPACITOR, ELECT 1000MF/16V(AU)
C259	1-163-251-11	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V



## (AA-99 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C658	1-124-689-11	s CAPACITOR,ELECT 1000MF/16V(AU)
C659	1-163-251-11	s CAPACITOR,CERAMIC 100PF/50V
C660	1-104-666-11	s CAPACITOR,ELECT 220MF/25V
C661	1-104-666-11	s CAPACITOR,ELECT 220MF/25V
C662	1-163-235-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 22PF/50V
C663	1-126-967-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
CN1	1-506-470-11	o PIN,CONNECTOR 5P
CN2	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN101	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN102	1-506-469-11	s PIN,CONNECTOR (4P)
CN103	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN104	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN151	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN201	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN202	1-506-469-11	s PIN,CONNECTOR (4P)
CN203	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN204	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN251	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN301	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN302	1-506-469-11	s PIN,CONNECTOR (4P)
CN303	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN304	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN351	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN401	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN402	1-506-469-11	s PIN,CONNECTOR (4P)
CN403	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN404	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN451	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN501	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN502	1-506-469-11	s PIN,CONNECTOR (4P)
CN503	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN504	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN551	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN601	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN602	1-506-469-11	s PIN,CONNECTOR (4P)
CN603	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN604	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN651	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
D101	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D151	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D201	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D251	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D301	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D351	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D401	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D451	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D501	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D551	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D601	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D651	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
FL101	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL102	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL151	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL152	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL201	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL202	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL251	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT

## (AA-99 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
FL252	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL301	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL302	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL351	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL352	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL401	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL402	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL451	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL452	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL501	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL502	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL551	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL552	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL601	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL602	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL651	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL652	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
IC101	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC201	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC401	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC501	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC601	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
Q101	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q102	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q103	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q151	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q152	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q153	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q201	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q202	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q203	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q251	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q252	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q253	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q301	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q302	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q303	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q351	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q352	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q353	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q401	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q402	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q403	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q451	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q452	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q453	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q501	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q502	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q503	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q551	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q552	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q553	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q601	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q602	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q603	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786
Q651	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
Q652	8-729-908-62	s TRANSISTOR 2SD786







## (AA-99 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R559	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R560	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R561	1-216-611-11 s	RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R562	1-216-611-11 s	RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R563	1-216-651-11 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R564	1-216-683-11 s	RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R565	1-216-659-11 s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R566	1-216-677-11 s	RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R567	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R568	1-216-615-11 s	RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R569	1-216-659-11 s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R570	1-216-677-11 s	RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R571	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R572	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R573	1-216-683-11 s	RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R574	1-216-699-11 s	RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R601	1-216-671-11 s	RESISTOR,CHIP 6.8K 1/10W(2012)
R602	1-216-671-11 s	RESISTOR,CHIP 6.8K 1/10W(2012)
R603	1-216-633-11 s	RESISTOR,CHIP 180 1/10W (2012)
R604	1-216-643-11 s	RESISTOR,CHIP 470 1/10W (2012)
R605	1-216-661-11 s	RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R606	1-216-661-11 s	RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R607	1-216-699-11 s	RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R608	1-216-651-11 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R609	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R610	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R611	1-216-611-11 s	RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R612	1-216-611-11 s	RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R613	1-216-651-11 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R614	1-216-683-11 s	RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R615	1-216-659-11 s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R616	1-216-677-11 s	RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R617	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R618	1-216-615-11 s	RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R619	1-216-659-11 s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R620	1-216-677-11 s	RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R621	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R622	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R623	1-216-683-11 s	RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R624	1-216-699-11 s	RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R631	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R632	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R651	1-216-671-11 s	RESISTOR,CHIP 6.8K 1/10W(2012)
R652	1-216-671-11 s	RESISTOR,CHIP 6.8K 1/10W(2012)
R653	1-216-633-11 s	RESISTOR,CHIP 180 1/10W (2012)
R654	1-216-643-11 s	RESISTOR,CHIP 470 1/10W (2012)
R655	1-216-661-11 s	RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R656	1-216-661-11 s	RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R657	1-216-699-11 s	RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R658	1-216-651-11 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R659	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R660	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R661	1-216-611-11 s	RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R662	1-216-611-11 s	RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R663	1-216-651-11 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R664	1-216-683-11 s	RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R665	1-216-659-11 s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R666	1-216-677-11 s	RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R667	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)

## (AA-99 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R668	1-216-615-11 s	RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R669	1-216-659-11 s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R670	1-216-677-11 s	RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R671	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R672	1-216-627-11 s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R673	1-216-683-11 s	RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R674	1-216-699-11 s	RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
RV101	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV151	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV201	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV251	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV301	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV351	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV401	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV451	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV501	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV551	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV601	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RV651	1-227-191-11 s	RESISTOR,VAR CARBON 5K
RY101	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY151	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY201	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY251	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY301	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY351	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY401	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY451	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY501	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY551	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY601	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
RY651	1-515-762-11 s	RELAY (12V)
S101	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S102	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S103	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S151	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S152	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S153	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S201	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S202	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S203	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S251	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S252	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S253	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S301	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S302	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S303	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S351	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S352	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S353	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S401	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S402	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S403	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S451	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S452	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S453	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S501	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)
S502	1-571-872-11 s	SWITCH,PUSH (2-2)

## (AA-99 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
S503	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S551	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S552	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S553	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S601	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S602	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S603	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S651	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S652	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)
S653	1-571-872-11	s SWITCH, PUSH (2-2)

## AC-199, AC-199A, AC-199B BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8324-464-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AC-199A [for CE]
1pc	A-8324-465-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AC-199B [for J]
1pc	A-8323-585-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, AC-199 [for UC]
2pcs	1-533-223-11	s CLIP, FUSE
C1	1-128-566-11	s CAPACITOR, ELECT 470MF/100V
C2	1-128-566-11	s CAPACITOR, ELECT 470MF/100V
CN1	Δ 1-691-960-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 3P
CN2	Δ 1-779-658-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 4P
CN3	Δ 1-764-101-11	s PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 2P
D1	8-719-302-06	s DIODE EU2A(RECTI)
D2	8-719-302-06	s DIODE EU2A(RECTI)
F1	Δ 1-576-048-11	s FUSE, GLASS 10A/125V(20MM) [for J, UC]
F1	Δ 1-576-232-11	s FUSE (H.B.C.) [for CE]
R1	Δ 1-217-780-11	s RESISTOR, CEMENT 1.0/5W (FUSE)
R2	Δ 1-216-401-11	s RESISTOR, METAL FILM 0.22/5W
R3	Δ 1-216-401-11	s RESISTOR, METAL FILM 0.22/5W
R4	Δ 1-216-401-11	s RESISTOR, METAL FILM 0.22/5W
R5	1-215-941-11	s RESISTOR, METAL OXIDE FILM 680
R6	1-215-941-11	s RESISTOR, METAL OXIDE FILM 680
R7	1-215-941-11	s RESISTOR, METAL OXIDE FILM 680
RY1	Δ 1-755-179-11	s RELAY

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
1pc	A-8323-591-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD, AD-158
3pcs	3-624-742-01	o	BRACKET(2), PHONE JACK
C101	1-126-049-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C102	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C103	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C104	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C105	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C106	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C107	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C108	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C109	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C110	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C111	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C112	1-130-475-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C113	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C115	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C116	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C117	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C118	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C119	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C121	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C122	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C124	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C126	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C128	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C151	1-126-049-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C152	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C153	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C154	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C155	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C156	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C157	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C158	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C159	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C160	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C161	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C162	1-130-475-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C201	1-126-049-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C202	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C203	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C204	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C205	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C206	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C207	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C208	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C209	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C210	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C211	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C212	1-130-475-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C213	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C215	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C216	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C217	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C218	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C219	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C221	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C222	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C224	1-126-795-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
C226	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C228	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C251	1-126-049-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C252	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C253	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C254	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C255	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C256	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C257	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C258	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C259	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C260	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C261	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C262	1-130-475-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C301	1-126-049-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C302	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C303	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C304	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C305	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C306	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C307	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C308	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C309	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C310	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C311	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C312	1-130-475-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C313	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C315	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C316	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C317	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C318	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C319	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C321	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C322	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C324	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C326	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C328	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C351	1-126-049-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C352	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C353	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C354	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C355	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C356	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C357	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C358	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C359	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C360	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C361	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C362	1-130-475-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C401	1-126-049-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C402	1-126-795-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C403	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C404	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C405	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C406	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C407	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C408	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C409	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C410	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V





## (AD-158 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C726	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C728	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C751	1-126-049-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C752	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C753	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C754	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C755	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C756	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C757	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C758	1-130-467-00 s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C759	1-130-467-00 s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C760	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C761	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C762	1-130-475-00 s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C801	1-126-049-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C802	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C803	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C804	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C805	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C806	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C807	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C808	1-130-467-00 s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C809	1-130-467-00 s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C810	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C811	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C812	1-130-475-00 s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C813	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C815	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C816	1-130-499-00 s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C817	1-130-499-00 s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C818	1-130-499-00 s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C819	1-130-499-00 s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C821	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C822	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C824	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C825	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C826	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C827	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C828	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C851	1-126-049-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C852	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C853	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C854	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C855	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C856	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C857	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C858	1-130-467-00 s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C859	1-130-467-00 s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C860	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C861	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C862	1-130-475-00 s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C901	1-126-967-11 s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C902	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C903	1-126-795-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C904	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C905	1-126-967-11 s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C906	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C907	1-126-967-11 s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C908	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V

## (AD-158 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C909	1-163-275-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 1000PF/50V
CN1	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN2	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN3	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN4	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN5	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN6	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN701	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN801	1-506-469-11 s	PIN,CONNECTOR (4P)
CN901	1-779-092-11 s	PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 10P
CN902	1-562-993-11 o	SOCKET,CONNECTOR 30P
D101	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D151	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D201	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D251	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D301	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D351	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D401	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D451	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D501	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D551	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D601	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D651	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D701	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D751	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D801	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
D851	8-719-016-74 s	DIODE 1SS352
F901	Δ 1-533-266-11 s	FUSE,CHIP 3.15A (6125)
F902	Δ 1-533-266-11 s	FUSE,CHIP 3.15A (6125)
FL1	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL2	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL3	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL4	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL5	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL6	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL7	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL8	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL9	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL10	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL11	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL12	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL13	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL14	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL15	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL16	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL17	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL18	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL19	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL20	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL21	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL22	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL23	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL24	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL25	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL26	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL27	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI
FL28	1-233-319-31 s	FILTER,CHIP EMI

## (AD-158 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
FL29	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL30	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL31	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL32	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL33	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL34	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL35	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL36	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
IC101	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC102	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC103	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC151	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC152	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC201	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC202	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC203	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC251	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC252	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC302	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC303	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC351	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC352	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC401	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC402	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC403	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC405	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC451	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC452	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC501	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC502	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC503	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC551	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC552	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC601	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC602	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC603	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC605	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC651	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC652	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC701	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC702	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC703	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC751	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC752	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC801	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC802	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC803	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC805	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC806	8-759-544-88	s IC MC74HCT14AFEL
IC851	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC852	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
J1	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J2	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J3	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J4	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J5	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J6	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE

## (AD-158 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
J7	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J8	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J9	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J10	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J11	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
J12	1-507-854-00	s JACK,LARGE TYPE
L101	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L102	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L201	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L202	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L301	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L302	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L401	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L402	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L501	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L502	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L601	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L602	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L701	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L702	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L801	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L802	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L901	1-412-525-31	s MICRO INDUCTOR 10UH
Q101	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q151	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q201	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q251	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q301	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q351	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q401	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q451	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q501	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q551	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q601	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q651	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q701	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q751	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q801	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q851	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
R1	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R2	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R3	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R4	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R5	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R6	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R7	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R8	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R9	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R10	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R11	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R12	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R101	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R102	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R103	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R104	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R105	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R106	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)







## (AD-158, BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R703	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R704	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R705	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R706	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R707	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R708	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R709	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R710	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R711	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R712	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R713	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R714	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R715	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R716	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R717	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R718	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R719	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R720	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R721	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R751	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R752	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R753	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R754	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R755	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R756	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R757	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R758	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R759	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R760	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R761	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R762	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R763	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R764	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R765	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R766	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R767	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R768	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R801	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R802	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R803	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R804	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R805	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R806	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R807	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R808	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R809	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R810	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R811	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R812	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R813	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R814	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R815	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R816	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R817	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R818	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R819	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R820	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R821	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R822	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)

## (AD-158 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R851	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R852	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R853	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R854	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R855	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R856	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R857	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R858	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R859	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R860	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R861	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R862	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R863	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R864	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R865	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R866	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R867	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R868	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R901	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R902	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R903	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R908	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R909	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R910	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R911	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
RB1	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB2	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB3	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB4	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB5	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB6	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB7	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB8	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB9	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)

ASW-57 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc 6pcs	A-8323-597-A 4-937-336-91	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, ASW-57 o HOLDER, LED
CN1	1-784-735-11	s CONNECTOR, FFC 13P
D6	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D7	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D14	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D15	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D16	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D106	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D107	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D108	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D114	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D115	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D116	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D119	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
S6	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S7	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S8	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S14	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S15	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S16	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE

CN-1771 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-574-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1771
C101	1-131-368-00	s CAPACITOR, TANTALUM 3.3MF/15V
C102	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C103	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C104	1-130-471-00	s CAPACITOR, FILM 0.001MF/50V PET
C105	1-130-495-00	s CAPACITOR, FILM 0.1MF/50V PETP
C106	1-104-665-11	s CAPACITOR, ELECT 100MF/25V
C107	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C108	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C201	1-163-239-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 33PF/50V
C202	1-104-665-11	s CAPACITOR, ELECT 100MF/25V
C203	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C204	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C301	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C310	1-163-243-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 47PF/50V
C311	1-163-243-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 47PF/50V
C312	1-115-340-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.22MF/25V B
C320	1-163-243-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 47PF/50V
C321	1-163-243-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 47PF/50V
C322	1-115-340-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.22MF/25V B
C330	1-163-243-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 47PF/50V
C331	1-163-243-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 47PF/50V
C332	1-115-340-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.22MF/25V B
C401	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C411	1-164-004-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C412	1-164-004-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C420	1-164-004-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C421	1-164-004-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C430	1-164-004-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C431	1-164-004-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C502	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C901	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C902	1-126-935-11	s CAPACITOR, ELECT 470MF/16V
C903	1-104-665-11	s CAPACITOR, ELECT 100MF/25V
C904	1-104-665-11	s CAPACITOR, ELECT 100MF/25V
C905	1-104-664-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/25V
C906	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C907	1-104-664-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/25V
C908	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
CN101	1-766-515-11	s CONNECTOR, COAXIAL (SW TYPE)
CN201	1-766-515-11	s CONNECTOR, COAXIAL (SW TYPE)
CN310	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN320	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN330	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN411	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN421	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN431	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN501	1-562-887-11	s CONNECTOR, F.P.C 20P
CN901	1-506-485-11	s PIN, CONNECTOR 6P
D101	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D102	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D201	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D202	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D310	8-719-801-78	s DIODE 1SS184
D311	8-719-104-34	s DIODE 1S2836
D320	8-719-801-78	s DIODE 1SS184
D321	8-719-104-34	s DIODE 1S2836
D330	8-719-801-78	s DIODE 1SS184

## (CN-1771 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D331	8-719-104-34	s DIODE 1S2836
D901	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D902	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
FL101	1-236-101-11	s EMI FILTER
FL201	1-236-101-11	s EMI FILTER
FL202	1-236-101-11	s EMI FILTER
FL310	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL311	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL320	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL321	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL330	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL331	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL410	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL411	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL420	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL421	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL430	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
FL431	1-236-129-11	s EMI FILTER BLOCK
IC101	8-759-972-26	s IC LM1881N
IC202	8-759-097-52	s IC SN75123NS
IC203	8-759-951-24	s IC SN75124N
IC301	8-759-923-64	s IC AM26LS32ACNS
IC401	8-759-923-65	s IC AM26LS31CNS
IC502	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IC901	8-759-700-68	s IC NCM79L09A
L201	1-412-959-11	s INDUCTOR 47UH (2520)
L310	1-410-656-11	s CHIP, INDUCTOR 150UH
L320	1-410-656-11	s CHIP, INDUCTOR 150UH
L330	1-410-656-11	s CHIP, INDUCTOR 150UH
LF901	1-424-008-11	s FILTER, NOISE (SIGNAL LINE)
LF902	1-424-008-11	s FILTER, NOISE (SIGNAL LINE)
PS901	1-576-123-21	s CIRCUIT PROTECTOR 0.8A(IC LINK)
PS902	1-576-123-21	s CIRCUIT PROTECTOR 0.8A(IC LINK)
Q101	8-729-178-55	s TRANSISTOR 2SC2785-E
R101	1-220-256-11	s RESISTOR, CHIP 75 1/4W (3225)
R102	1-218-760-11	s RESISTOR, CHIP 220K 1/10W(2012)
R103	1-216-691-11	s RESISTOR, CHIP 47K 1/10W(2012)
R104	1-216-643-11	s RESISTOR, CHIP 470 1/10W (2012)
R105	1-216-648-11	s RESISTOR, CHIP 750 1/10W (2012)
R106	1-216-627-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W (2012)
R107	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R108	1-218-772-11	s RESISTOR, CHIP 680K 1/10W(2012)
R109	1-216-667-11	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R150	1-216-627-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W (2012)
R201	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R202	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R203	1-218-263-11	s RESISTOR, CHIP 75 1/2W (4532)
R204	1-220-253-11	s RESISTOR, CHIP 47 1/4W (3225)
R205	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R250	1-216-627-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W (2012)
R310	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R313	1-216-053-00	s RESISTOR, CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R314	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R315	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R316	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R317	1-216-623-11	s RESISTOR, CHIP 68 1/10W(2012)

## (CN-1771 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R320	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R323	1-216-053-00	s RESISTOR, CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R324	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R325	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R326	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R327	1-216-623-11	s RESISTOR, CHIP 68 1/10W(2012)
R330	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R333	1-216-053-00	s RESISTOR, CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R334	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R335	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R336	1-216-639-11	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W (2012)
R337	1-216-623-11	s RESISTOR, CHIP 68 1/10W(2012)
R401	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R410	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R420	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R430	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
S101	1-553-977-00	s SWITCH, SLIDE (2-1-2)
S201	1-571-796-11	s SWITCH, SLIDE (1-1-2)
T310	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T320	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T330	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T410	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T420	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T430	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE



-----  
CN-1772 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8324-541-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1772
1pc	3-624-919-01	o BRACKET(6), PHONE JACK
CN1	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN2	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN3	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN4	1-563-729-11	s SOCKET, CONNECTOR 8P
CN5	1-573-566-11	s CONNECTOR, (DELC-J9SAF-1029)
CN6	1-573-566-11	s CONNECTOR, (DELC-J9SAF-1029)
CN7	1-573-566-11	s CONNECTOR, (DELC-J9SAF-1029)
CN8	1-750-974-11	s CONNECTOR, DIN 5P
CN9	1-750-974-11	s CONNECTOR, DIN 5P
CN10	1-750-974-11	s CONNECTOR, DIN 5P
CN11	1-750-974-11	s CONNECTOR, DIN 5P
CN101	1-580-711-11	s CONNECTOR, (RIBON CABLE) 50P
FL1	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL2	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL3	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL4	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL5	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL6	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL7	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL8	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL9	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL10	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL11	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL12	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL13	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL14	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL15	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL16	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL17	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL18	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL19	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL20	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL21	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL22	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL23	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL24	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL25	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL26	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL27	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL28	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL29	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL30	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL31	1-236-058-11	s FILTER, EMI
FL32	1-239-815-11	s FILTER, NOISE
FL33	1-239-815-11	s FILTER, NOISE
FL34	1-239-815-11	s FILTER, NOISE

-----  
CN-1788 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-587-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1788
CN101	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN102	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN151	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN152	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN201	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN202	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN251	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN252	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN301	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN302	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN351	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN352	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN401	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN402	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN451	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN452	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN501	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN502	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN551	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN552	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN601	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN602	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN651	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN652	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
FL101	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL102	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL151	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL152	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL201	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL202	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL251	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL252	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL301	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL302	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL351	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL352	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL401	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL402	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL451	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL452	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL501	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL502	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL551	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL552	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL601	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL602	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL651	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL652	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT

-----  
CN-1789 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-589-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1789
CN101	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN102	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN151	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN152	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN201	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN202	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN251	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN252	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN301	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN302	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN351	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN352	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN401	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN402	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN451	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN452	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN501	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN502	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN551	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN552	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN601	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN602	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
CN651	1-794-098-11	s CONNECTOR,XLR
CN652	1-960-295-11	o HARNESS, SUB (INPUT)
FL101	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL102	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL151	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL152	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL201	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL202	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL251	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL252	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL301	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL302	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL351	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL352	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL401	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL402	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL451	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL452	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL501	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL502	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL551	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL552	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL601	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL602	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL651	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL652	1-236-728-41	s ENCAPSULATED COMPONENT

-----  
CN-1941 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-584-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CN-1941

-----  
CN-2062 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	1-562-511-11	o CONNECTOR,MICRO(HOUSING) 9P
CN2	1-564-005-11	o PIN,CONNECTOR 6P
SG1	1-519-470-41	s GAP,DISCHARGE

CP-339 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-596-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CP-339
10pcs	1-573-201-11	s SOCKET, SIL 5P
72pcs	4-937-336-91	o HOLDER, LED
CN4	1-784-755-11	s CONNECTOR, FFC 33P
CN5	1-784-755-11	s CONNECTOR, FFC 33P
CN6	1-784-755-11	s CONNECTOR, FFC 33P
CN7	1-784-735-11	s CONNECTOR, FFC 13P
CN8	1-784-745-11	s CONNECTOR, FFC 23P
CN9	1-784-751-11	s CONNECTOR, FFC 29P
D1	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D2	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D3	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D4	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D5	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D6	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D7	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D8	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D9	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D10	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D11	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D12	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D13	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D14	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D15	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D16	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D17	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D18	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D19	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D20	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D21	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D22	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D23	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D24	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D25	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D26	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D27	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D28	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D29	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D30	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D31	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D32	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D33	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D34	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D35	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D36	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D37	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D38	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D39	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D40	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D41	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D42	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D43	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D44	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D45	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D46	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D47	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D48	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D49	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25

(CP-339 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D50	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D51	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D52	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D53	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D54	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D55	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D56	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D57	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D58	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D59	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D60	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D61	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D62	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D63	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D64	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D65	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D66	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D67	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D68	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D69	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D70	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D71	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D72	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D73	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D74	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D75	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D76	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D77	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D78	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D79	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D80	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D81	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D82	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D83	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D84	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D85	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D86	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D87	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D88	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D89	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D90	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D91	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D92	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D93	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D94	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D95	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D101	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D102	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D103	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D104	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D105	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D106	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D107	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D108	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D109	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D110	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D111	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D112	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D113	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25



## (CP-339 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D508	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D509	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D510	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D511	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D512	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D513	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D514	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D515	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D516	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D517	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D518	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D519	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D520	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D521	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
EN101	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN102	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN103	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN104	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN105	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN106	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN107	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN108	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN109	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN110	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN111	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN112	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN113	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN114	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN115	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN116	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN117	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN118	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN119	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN120	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN121	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN122	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN123	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN124	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN125	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN126	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN127	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN128	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN129	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
EN130	1-475-347-11	s ENCODER, ROTARY
ND1	8-719-077-20	s DIODE LB-302MP
ND2	8-719-077-20	s DIODE LB-302MP
ND3	8-719-077-20	s DIODE LB-302MP
ND4	8-719-077-20	s DIODE LB-302MP
ND5	8-719-077-20	s DIODE LB-302MP
RV1	1-227-168-11	s RESISTOR, VAR CARBON 10K
S1	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S2	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S3	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S4	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S5	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S6	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S7	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S8	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE

## (CP-339 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
S9	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S10	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S11	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S12	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S13	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S14	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S15	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S16	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S17	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S18	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S19	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S20	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S21	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S22	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S23	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S24	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S25	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S26	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S27	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S28	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S29	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S30	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S31	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S32	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S33	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S34	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S35	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S36	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S37	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S38	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S39	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S40	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S41	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S42	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S43	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S44	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S45	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S46	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S47	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S48	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S49	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S50	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S51	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S52	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S53	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S54	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S55	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S56	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S57	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S58	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S59	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S60	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S61	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S62	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S63	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S64	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S65	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S66	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE
S67	1-771-908-11	s SWITCH, TACTILE

## (CP-339 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
S68	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S69	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S70	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S71	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S72	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S73	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S74	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S75	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S76	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S77	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S78	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S79	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S80	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S81	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S82	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S83	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S84	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S85	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S86	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S87	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S88	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S89	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S90	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S91	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S92	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S93	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S94	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S95	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S96	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S97	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S501	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S502	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S503	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S504	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S505	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S506	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S507	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S508	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S509	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S510	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S511	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE

## CPU-284 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-577-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, CPU-284
1pc	1-550-414-21	s HOLDER, BATTERY
8pcs	1-562-579-21	s RECEPTACLE, CONNECTOR
1pc	3-624-735-01	o SPLING(SOCKET7)
C2	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C3	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C4	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C5	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C6	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C7	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C8	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C9	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C10	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C11	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C12	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C13	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C14	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C15	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C16	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C17	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C18	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C19	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C21	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C22	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C23	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C24	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C25	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C26	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C27	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C28	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C29	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C30	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C31	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C32	1-104-851-11	s CAPACITOR,TANTALUM 10MF/10V
C200	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C201	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C202	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C204	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C213	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C214	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C216	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C217	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C220	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C221	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C223	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C224	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C234	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C235	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C236	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C237	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C238	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C239	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C240	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C241	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C242	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C243	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V





## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C803	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C804	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C805	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C810	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C811	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C812	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C813	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C814	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C815	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C816	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C817	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C818	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C819	1-163-003-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 330PF
C820	1-163-003-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 330PF
C821	1-163-003-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 330PF
C830	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C831	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C832	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C833	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C834	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C835	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C836	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C837	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C838	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C839	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C840	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C841	1-128-404-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V
C842	1-128-404-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V
C843	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C844	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C847	1-128-235-11	s CAPACITOR,ERECT 0.47MF/50V
C848	1-128-235-11	s CAPACITOR,ERECT 0.47MF/50V
C849	1-128-235-11	s CAPACITOR,ERECT 0.47MF/50V
C850	1-117-141-11	s CAPACITOR,ELECT 0.1MF/50V(BP)
C851	1-117-141-11	s CAPACITOR,ELECT 0.1MF/50V(BP)
C900	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C901	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C902	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C903	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
CN500	1-794-248-11	o CONNECTOR,FLAT CABLE 34P
CN501	1-580-838-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 4P
CN502	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN504	1-794-249-11	o CONNECTOR,FLAT CABLE 40P
CN600	1-569-219-11	o CONNECTOR,(RIBON CABLE) 60P
CN601	1-764-642-11	o CONNECTOR,D-SUB 15P
CN602	1-794-247-11	o CONNECTOR,FLAT CABLE 26P
CN700	1-794-249-11	o CONNECTOR,FLAT CABLE 40P
CN800	1-794-248-11	o CONNECTOR,FLAT CABLE 34P
CN804	1-565-388-21	s CONNECTOR,D-SUB 9P
CN805	1-794-089-11	s CONNECTOR,MINIATURE DIN 8P
CN806	1-794-093-11	s USB CONNECTOR
COR1	1-564-949-21	o PIN,CONNECTOR 6P
COR2	1-564-952-21	s PIN,CONNECTOR 4P
COR3	1-564-949-21	o PIN,CONNECTOR 6P
COR4	1-564-949-21	o PIN,CONNECTOR 6P
COR5	1-564-947-21	o PIN,CONNECTOR 2P
COR300	1-564-948-21	o PIN,CONNECTOR 3P
COR301	1-564-948-21	o PIN,CONNECTOR 3P

## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
COR302	1-564-948-21	o PIN,CONNECTOR 3P
COR303	1-564-948-21	o PIN,CONNECTOR 3P
COR505	1-564-948-21	o PIN,CONNECTOR 3P
COR507	1-564-952-21	s PIN,CONNECTOR 4P
COR509	1-564-947-21	o PIN,CONNECTOR 2P
COR602	1-564-952-21	s PIN,CONNECTOR 4P
D501	8-719-987-43	s LED CL-150PG-CD
D503	8-719-801-78	s DIODE 1SS184
D504	8-719-987-43	s LED CL-150PG-CD
D600	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D601	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D602	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D603	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D604	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D605	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D700	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D701	8-719-987-43	s LED CL-150PG-CD
F500	1-576-270-11	s FUSE,CHIP 4A/125V (6125)
F501	1-576-270-11	s FUSE,CHIP 4A/125V (6125)
F502	1-576-270-11	s FUSE,CHIP 4A/125V (6125)
FB300	1-469-141-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB301	1-469-141-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB302	1-469-141-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB303	1-469-141-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB304	1-469-141-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB400	1-469-141-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB600	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB601	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB602	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB800	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FB801	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB802	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FB803	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB804	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB805	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB806	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FB807	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FB808	1-469-141-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB809	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB810	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB811	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB812	1-469-130-11	s FERRITE, EMI (SMD)
FB813	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FB814	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FB815	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FB816	1-469-324-21	s FERRITE, EMI (SMD)
FL500	1-239-803-11	s FILTER, EMI
FL501	1-239-803-11	s FILTER, EMI
FL502	1-239-803-11	s FILTER, EMI
FL503	1-239-803-11	s FILTER, EMI
IC1	8-759-653-90	s IC 30054-33(GXM-233-85)
IC200	8-759-595-53	s IC MB81F643242B-10
IC201	8-759-595-53	s IC MB81F643242B-10
IC202	8-759-595-53	s IC MB81F643242B-10
IC203	8-759-595-53	s IC MB81F643242B-10
IC306	8-759-435-82	s IC 74F373SJX



## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC307	8-759-435-82	s IC 74F373SJX
IC308	8-759-571-03	s IC LM4041DIM3-1.2(T&R)
IC309	8-759-548-79	s IC SN74LV32ANSR
IC313	8-759-660-81	s IC LM317MDTX
IC314	8-759-524-77	s IC RN5VD21AA-TL
IC315	8-759-557-51	s IC RN5VD30AA-TL
IC316	8-759-474-95	s IC RN5VD42AA-TL
IC400	8-759-653-78	s IC MK1491-06S-ER
IC401	8-759-548-68	s IC SN74LV14ANSR
IC500	8-759-653-79	s IC PC97317IBW/VUL
IC501	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC502	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC503	8-759-396-69	s IC 74F125SJ(X)
IC504	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC506	8-759-548-77	s IC SN74LV245ANSR
IC507	8-759-683-28	o IC MBM29F040C-CPU284-BIOS-V1.0
IC508	8-759-548-77	s IC SN74LV245ANSR
IC509	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC510	8-759-548-68	s IC SN74LV14ANSR
IC514	8-759-681-11	o IC EPM7032S-DOCCS-V1.0
IC515	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC600	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC601	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC602	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC603	8-759-396-69	s IC 74F125SJ(X)
IC800	8-759-548-82	s IC SN74LV541ANSR
IC801	8-759-597-61	s IC MIC2526-1BM-T&R
IC802	8-759-472-94	s IC MAX3241CAI-TE2
IS507	1-540-151-21	s SOCKET, IC
IS511	1-526-660-21	o SOCKET, IC (DP) 32P
IS514	1-251-047-11	s SOCKET, IC
PS502	Δ 1-532-637-00	s LINK, IC (1.0A)
PS600	Δ 1-532-637-00	s LINK, IC (1.0A)
PS800	Δ 1-532-637-00	s LINK, IC (1.0A)
PS801	Δ 1-532-637-00	s LINK, IC (1.0A)
R1	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R2	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R3	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R4	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R5	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R6	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R7	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R8	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R9	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R11	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R12	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R13	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R14	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R15	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R16	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R17	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R18	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R19	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R20	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R21	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R22	1-216-009-00	s RESISTOR, CHIP 22 1/10W(2012)
R23	1-216-009-00	s RESISTOR, CHIP 22 1/10W(2012)
R24	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R25	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R29	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)

## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R30	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R31	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R34	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R39	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R40	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R41	1-216-009-00	s RESISTOR, CHIP 22 1/10W (2012)
R203	1-216-057-00	s RESISTOR, CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R204	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R210	1-216-057-00	s RESISTOR, CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R212	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R217	1-216-057-00	s RESISTOR, CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R218	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R221	1-216-057-00	s RESISTOR, CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R222	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R223	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R224	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R226	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R227	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R228	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R231	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R233	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R234	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R235	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R236	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R237	1-216-057-00	s RESISTOR, CHIP 2.2K 1/10W(2011)
R238	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R239	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R240	1-216-057-00	s RESISTOR, CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R241	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R242	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R300	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R301	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R302	1-216-025-91	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W(2125)
R303	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R304	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R305	1-216-648-11	s RESISTOR, CHIP 750 1/10W (2012)
R306	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R307	1-216-057-00	s RESISTOR, CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R308	1-216-013-00	s RESISTOR, CHIP 33 1/10W(2012)
R309	1-216-655-11	s RESISTOR, CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R310	1-216-682-11	s RESISTOR, CHIP 20K 1/10W (2012)
R312	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R313	1-216-009-00	s RESISTOR, CHIP 22 1/10W (2012)
R314	1-216-627-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W (2012)
R315	1-216-632-11	s RESISTOR, CHIP 160 1/10W (2012)
R316	1-216-686-11	s RESISTOR, CHIP 30K 1/10W
R317	1-216-667-11	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R318	1-216-681-11	s RESISTOR, CHIP 18K 1/10W (2012)
R319	1-216-684-91	s RESISTOR, CHIP 24K 1/10W
R320	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R322	1-216-651-11	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2012)
R323	1-216-675-11	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R324	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R325	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R326	1-216-065-91	s RESISTOR, CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R327	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R328	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R329	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R330	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R331	1-216-037-00	s RESISTOR, CHIP 330 1/10W(2012)
R332	1-216-025-91	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W(2125)

## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R400	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R401	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R403	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R404	1-216-121-91	s RESISTOR,CHIP 1M 1/10W (2012)
R405	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R406	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R407	1-218-179-11	s RESISTOR,CHIP 10M 1/10W
R408	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R409	1-220-258-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/4W (3225)
R410	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R411	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R412	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R414	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R415	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R416	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R417	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R418	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R419	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R421	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R422	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R426	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R501	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R502	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R503	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R504	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R505	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R506	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R507	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R508	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R509	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R510	1-216-099-00	s RESISTOR,CHIP 120K 1/10W(2012)
R511	1-218-179-11	s RESISTOR,CHIP 10M 1/10W
R512	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R513	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R514	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R515	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R516	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R517	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R518	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R519	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R520	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R521	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R522	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R523	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R524	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R525	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R526	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R527	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R528	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R529	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R530	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R531	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R532	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R533	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R534	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R535	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R536	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R537	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R538	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)

## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R539	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R540	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R541	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R542	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R543	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R544	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R545	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R547	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R548	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R549	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R550	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R551	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R552	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R553	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R554	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R555	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R600	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R601	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R602	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R603	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R604	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R605	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R606	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R607	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R608	1-216-624-11	s RESISTOR,CHIP 75 1/10W(2012)
R609	1-216-624-11	s RESISTOR,CHIP 75 1/10W(2012)
R610	1-216-624-11	s RESISTOR,CHIP 75 1/10W(2012)
R611	1-216-057-00	s RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R612	1-216-057-00	s RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R613	1-216-013-00	s RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R614	1-216-013-00	s RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R615	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R700	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R701	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R702	1-216-009-00	s RESISTOR,CHIP 22 1/10W (2012)
R703	1-216-013-00	s RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R704	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R705	1-216-013-00	s RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R706	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R707	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R708	1-216-023-00	s RESISTOR,CHIP 82 1/10W(2012)
R709	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R710	1-216-023-00	s RESISTOR,CHIP 82 1/10W(2012)
R711	1-216-023-00	s RESISTOR,CHIP 82 1/10W(2012)
R712	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R713	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R714	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R800	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R801	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R810	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R811	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R812	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R813	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R814	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R815	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R816	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R817	1-216-077-00	s RESISTOR,CHIP 15K 1/10W(2012)
R818	1-216-077-00	s RESISTOR,CHIP 15K 1/10W(2012)
R819	1-216-077-00	s RESISTOR,CHIP 15K 1/10W(2012)

## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R820	1-216-077-00	s RESISTOR,CHIP 15K 1/10W(2012)
R821	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R822	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R900	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R901	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R902	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R903	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R904	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R905	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R906	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R910	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R911	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R912	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R913	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R914	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R915	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R916	1-216-059-00	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R919	1-216-013-00	s RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R920	1-216-013-00	s RESISTOR,CHIP 33 1/10W(2012)
R921	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R922	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R923	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R924	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R925	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R929	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R930	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R931	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
RB1	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB2	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB3	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB4	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB5	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB6	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB7	1-236-904-11	s NETWORK,RESISTOR 1K (1608)
RB8	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB9	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB10	1-236-908-11	s NETWORK,RESISTOR 10K (3216)
RB11	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB12	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB13	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB14	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB15	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB16	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB17	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB18	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB19	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB20	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB21	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB22	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB23	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB24	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB25	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB26	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB27	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB28	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB29	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB30	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB31	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)

## (CPU-284 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
RB32	1-233-936-11	s NETWORK,RESISTOR 10 (1608)
RB300	1-236-908-11	s NETWORK,RESISTOR 10K (3216)
RB500	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB501	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB502	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB503	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB504	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB505	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB506	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB507	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB508	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB509	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB510	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB511	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB512	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB513	1-236-904-11	s NETWORK,RESISTOR 1K (1608)
RB514	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB515	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB516	1-236-908-11	s NETWORK,RESISTOR 10K (3216)
RB517	1-236-908-11	s NETWORK,RESISTOR 10K (3216)
RB518	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB600	1-239-414-11	s NETWORK,RESISTOR 150 (1608)
RB601	1-239-414-11	s NETWORK,RESISTOR 150 (1608)
RB602	1-239-414-11	s NETWORK,RESISTOR 150 (1608)
RB603	1-239-414-11	s NETWORK,RESISTOR 150 (1608)
RB604	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB605	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB606	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB607	1-239-305-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 4.7K
RB608	1-239-305-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 4.7K
RB700	1-239-711-11	s NETWORK,RESISTOR 0 (1608)
RB701	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB702	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB703	1-239-711-11	s NETWORK,RESISTOR 0 (1608)
RB704	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB705	1-239-711-11	s NETWORK,RESISTOR 0 (1608)
RB706	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB707	1-239-711-11	s NETWORK,RESISTOR 0 (1608)
RB708	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB800	1-239-430-11	s NETWORK,RESISTOR 4.7K (1608)
RB801	1-239-430-11	s NETWORK,RESISTOR 4.7K (1608)
RB802	1-239-390-11	s NETWORK,RESISTOR 33 (1608)
RB900	1-239-430-11	s NETWORK,RESISTOR 4.7K (1608)
RV300	1-238-853-11	s RESISTOR,ADJ 1K (METAL)
S1	1-692-535-11	s SWITCH,DIP (4P)
S300	1-571-787-31	s SWITCH,TACTILE
X400	1-767-655-21	s VIBRATOR,CRYSTAL
X401	1-760-622-21	s VIBRATOR,CRYSTAL
X500	1-760-622-21	s VIBRATOR,CRYSTAL

DA-137 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-592-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, DA-137
4pcs	3-624-743-01	o BRACKET(3),PHONE JACK
1pc	3-624-744-01	o BRACKET(4),PHONE JACK
C1	1-130-477-00	s CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C2	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C3	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C4	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C5	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C6	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C7	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C8	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C9	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C17	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C18	1-126-795-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C19	1-126-795-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C20	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C21	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C51	1-130-477-00	s CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C52	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C53	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C54	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C55	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C57	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C58	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C59	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C101	1-130-477-00	s CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C102	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C103	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C104	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C105	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C106	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C107	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C108	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C109	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C110	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C111	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C112	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C113	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C114	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C115	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C116	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C117	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C118	1-126-795-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C119	1-126-795-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C120	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C121	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C124	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C125	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C126	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C127	1-126-795-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C128	1-126-967-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C129	1-126-967-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C130	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C131	1-126-967-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C132	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C151	1-130-477-00	s CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C152	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C153	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V

(DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C154	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C155	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C157	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C158	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C159	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C160	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C161	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C162	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C163	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C164	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C165	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C166	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C201	1-130-477-00	s CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C202	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C203	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C204	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C205	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C206	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C207	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C208	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C209	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C210	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C211	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C212	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C213	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C214	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C215	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C216	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C217	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C218	1-126-795-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C219	1-126-795-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C220	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C221	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C251	1-130-477-00	s CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C252	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C253	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C254	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C255	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C257	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C258	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C259	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C260	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C261	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C262	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C263	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C264	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C265	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C266	1-124-710-11	s CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C301	1-130-477-00	s CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C302	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C303	1-130-472-00	s CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C304	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C305	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C306	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C307	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C308	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C309	1-115-339-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C310	1-126-233-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C311	1-102-959-00	s CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V













## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C1712	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C1713	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1715	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1716	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1717	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1718	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1719	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1721	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1722	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1724	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1726	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1728	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1751	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C1752	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1753	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1754	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1755	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1756	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C1757	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C1758	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C1759	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C1760	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1761	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1762	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C1801	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C1802	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1803	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1804	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1805	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1806	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C1807	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C1808	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C1809	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C1810	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1811	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1812	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C1813	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1815	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1816	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1817	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1818	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1819	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C1821	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1822	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1824	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1825	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1826	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1827	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1828	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1851	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C1852	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1853	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1854	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1855	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1856	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C1857	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C1858	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C1859	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C1860	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V

## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C1861	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1862	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C1901	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C1902	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1903	1-126-795-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C1904	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1905	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C1906	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1907	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C1908	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1909	1-163-275-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1000PF/50V
CN1	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN101	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN102	1-562-993-11	o SOCKET, CONNECTOR 30P
CN103	1-779-092-11	s PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 10P
CN151	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN201	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN251	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN301	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN351	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN401	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN451	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN501	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN551	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN601	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN651	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN701	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN751	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN801	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN851	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN901	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN911	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN951	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN961	1-507-863-51	s JACK, LARGE TYPE (6.4)
CN1101	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1201	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1301	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1401	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1501	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1601	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1701	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1801	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1901	1-779-092-11	s PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 10P
CN1902	1-562-993-11	o SOCKET, CONNECTOR 30P
D101	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D151	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D201	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D252	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D301	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D351	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D401	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D451	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1101	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1151	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1201	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1251	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1301	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1351	8-719-016-74	s DIODE 1SS352

## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D1401	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1451	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1501	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1551	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1601	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1651	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1701	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1751	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1801	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1851	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
F101	Δ 1-533-266-11	s FUSE,CHIP 3.15A (6125)
F102	Δ 1-533-266-11	s FUSE,CHIP 3.15A (6125)
F1901	Δ 1-533-266-11	s FUSE,CHIP 3.15A (6125)
F1902	Δ 1-533-266-11	s FUSE,CHIP 3.15A (6125)
FL101	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL102	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL151	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL152	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL201	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL202	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL251	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL252	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL301	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL302	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL351	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL352	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL401	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL402	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL451	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL452	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL501	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL502	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL551	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL552	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL601	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL602	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL651	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL652	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL701	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL702	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL751	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL752	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL801	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL802	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL851	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL852	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL901	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL902	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL951	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
FL952	1-233-319-31	s FILTER,CHIP EMI
IC1	8-759-369-74	s IC NJM4556AMTE2
IC3	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC51	8-759-369-74	s IC NJM4556AMTE2
IC101	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC102	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC103	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC104	8-759-544-88	s IC MC74HCT14AFEL
IC151	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)

## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC152	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC201	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC202	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC203	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC251	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC252	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC302	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC303	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC304	8-759-544-88	s IC MC74HCT14AFEL
IC305	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC351	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC352	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC401	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC402	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC403	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC451	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC452	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC501	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC502	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC503	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC505	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC551	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC552	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC601	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC602	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC603	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC651	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC652	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC701	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC702	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC703	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC705	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC751	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC752	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC801	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC802	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC803	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC805	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
IC851	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC852	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC901	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC902	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC903	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC905	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC951	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC952	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1005	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
IC1101	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1102	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1103	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1105	8-729-205-97	s TRANSISTOR 2SC3668-Y
IC1151	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1152	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1201	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1202	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1203	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1251	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1252	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)

## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC1301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1302	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1303	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1351	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1352	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1401	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1402	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1403	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1405	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC1451	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1452	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1501	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1502	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1503	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1551	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1552	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1601	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1602	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1603	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1605	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC1651	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1652	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1701	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1702	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1703	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1751	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1752	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1801	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1802	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1803	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC1805	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC1806	8-759-544-88	s IC MC74HCT14AFEL
IC1851	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1852	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
L1	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L101	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L102	1-412-525-31	s MICRO INDUCTOR 10UH
L201	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L301	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L401	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L501	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L601	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L701	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L801	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L901	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1101	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1102	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1201	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1202	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1301	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1302	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1401	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1402	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1501	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1502	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1601	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1602	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1701	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1702	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH

## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
L1801	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1802	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L1901	1-412-525-31	s MICRO INDUCTOR 10UH
Q1101	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1151	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1201	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1251	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1301	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1351	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1401	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1451	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1501	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1551	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1601	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1651	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1701	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1751	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1801	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q1851	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
R1	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R2	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R3	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R4	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R5	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R8	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R9	1-216-672-11	s RESISTOR,CHIP 7.5K 1/10W(2012)
R10	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R11	1-216-672-11	s RESISTOR,CHIP 7.5K 1/10W(2012)
R12	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R26	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R27	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R51	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R52	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R53	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R54	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R55	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R58	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R59	1-216-672-11	s RESISTOR,CHIP 7.5K 1/10W(2012)
R60	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R61	1-216-672-11	s RESISTOR,CHIP 7.5K 1/10W(2012)
R62	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R101	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R102	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R103	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R104	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R105	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R108	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R109	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R110	1-216-683-11	s RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R111	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R112	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R113	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R114	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R115	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R116	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R117	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R118	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R119	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)

















## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R1809	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1810	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R1811	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1812	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1813	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1814	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1815	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R1816	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R1817	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R1818	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R1819	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1820	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1821	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1822	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1851	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R1852	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R1853	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R1854	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R1855	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R1856	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R1857	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1858	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R1859	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1860	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R1861	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1862	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1863	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1864	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1865	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R1866	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R1867	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R1868	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R1901	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R1902	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R1903	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R1908	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1909	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R1910	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R1911	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
RB101	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB902	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB903	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB904	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB905	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB906	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB907	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB908	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB909	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB910	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB911	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB912	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1001	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1002	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1003	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1004	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1005	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1006	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1007	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB1008	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)

## (DA-137 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
RB1009	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RY101	1-515-716-11	s RELAY
RY151	1-515-716-11	s RELAY
RY201	1-515-716-11	s RELAY
RY251	1-515-716-11	s RELAY
RY301	1-515-716-11	s RELAY
RY351	1-515-716-11	s RELAY
RY401	1-515-716-11	s RELAY
RY451	1-515-716-11	s RELAY

-----  
DC-102 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-586-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, DC-102
10pcs	1-533-223-11	s CLIP,FUSE
1pc	1-803-640-11	s THERMISTOR, POSITIVE (RUE800)
C101	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C102	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C103	1-135-850-11	s CAPACITOR,ELECT 10000MF 35V
C104	1-126-947-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/35V
C105	1-126-947-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/35V
C106	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C107	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C108	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C109	1-135-850-11	s CAPACITOR,ELECT 10000MF 35V
C110	1-126-947-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/35V
C111	1-126-947-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/35V
C112	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C113	1-106-220-00	s CAPACITOR,MYLAR 0.1MF/100V
C114	1-106-220-00	s CAPACITOR,MYLAR 0.1MF/100V
C115	1-106-220-00	s CAPACITOR,MYLAR 0.1MF/100V
C116	1-106-220-00	s CAPACITOR,MYLAR 0.1MF/100V
C117	1-128-567-51	s CAPACITOR,ELECT 1000MF/100V
C118	1-128-582-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/100V
C119	1-128-582-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/100V
C120	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C121	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C122	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C123	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C124	1-117-437-11	s CAPACITOR,ELECT 47000MF/16V
C125	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C126	1-126-947-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/35V
C127	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C128	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C129	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C130	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C131	1-137-401-11	s CAPACITOR,FILM 0.22MF/100V
C132	1-135-611-11	s CAPACITOR,ELECT 39000MF/25V
C133	1-135-611-11	s CAPACITOR,ELECT 39000MF/25V
C134	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C135	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C136	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C137	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C138	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C139	1-126-947-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/35V
C140	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C141	1-126-947-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/35V
C142	1-130-495-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V PETP
C143	1-117-437-11	s CAPACITOR,ELECT 47000MF/16V
CN101	1-560-357-11	o CONNECTOR,POST HEADER,ILG (3P)
CN102	1-560-356-00	o CONNECTOR,POST HEADER,ILG (2P)
CN103	1-764-101-11	s PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 2P
CN104	1-535-705-11	s INSERT, POWER
CN105	1-535-705-11	s INSERT, POWER
CN106	1-766-176-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 6P
CN107	1-506-703-11	o CONNECTOR,POST HEADER,ILG (4P)
CN108	1-535-705-11	s INSERT, POWER
CN109	1-535-705-11	s INSERT, POWER
CN110	1-779-092-11	s PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 10P
CN111	1-779-092-11	s PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 10P
CN112	1-779-092-11	s PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 10P

(DC-102 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
CN113	1-779-092-11	s PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 10P
CN114	1-580-838-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 4P
CN115	1-580-837-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 3P
CN116	1-770-291-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 7P
CN117	1-770-291-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 7P
CN118	1-766-175-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 5P
CN119	1-580-838-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 4P
CN120	1-691-757-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 8P
CN121	1-691-757-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 8P
CN122	1-506-470-11	o PIN,CONNECTOR 5P
CN123	1-506-470-11	o PIN,CONNECTOR 5P
CN124	1-506-470-11	o PIN,CONNECTOR 5P
CN125	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN126	1-564-002-11	s PIN,CONNECTOR 3P
CN127	1-506-472-11	s PIN,CONNECTOR (7P)
CN128	1-564-005-11	o PIN,CONNECTOR 6P
CN129	1-506-473-11	s PIN,CONNECTOR 8P
CN130	1-506-472-11	s PIN,CONNECTOR (7P)
D101	8-719-031-79	s DIODE D5SC4M
D102	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D103	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D104	8-719-031-80	s DIODE D5SC4MR
D105	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D106	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D107	8-719-511-40	s DIODE S1VB40(RECTI)
D108	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D109	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D110	8-719-510-44	s DIODE D25SC6M
D111	8-719-510-52	s DIODE D25SC6MR
D112	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D113	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D114	8-719-510-44	s DIODE D25SC6M
D115	8-719-510-52	s DIODE D25SC6MR
D116	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D117	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D118	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D119	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D120	8-719-115-56	s DIODE RD6.2JS-T2B
D121	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D122	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
F1	Δ 1-576-232-11	s FUSE, (H.B.C.)
F2	Δ 1-576-232-11	s FUSE, (H.B.C.)
F3	Δ 1-576-225-11	s FUSE, (H.B.C)
F4	Δ 1-576-233-11	s FUSE, (H.B.C.) 6.3A/250V
F5	Δ 1-576-233-11	s FUSE, (H.B.C.) 6.3A/250V
IC101	8-759-650-47	s IC LM350AT
IC102	8-759-903-37	s IC LM337T
IC103	8-759-443-64	s IC TL783CKC
IC104	8-759-642-62	s IC MIC29752BWT
IC105	8-759-642-62	s IC MIC29752BWT
Q101	8-729-231-55	s TRANSISTOR 2SC2878-AB
R101	1-249-409-11	s RESISTOR,CARBON 220 1/4W SMAI,
R102	1-249-422-11	s RESISTOR,CARBON 2.7K 1/4W SMAI,
R103	1-249-433-11	s RESISTOR,CARBON 22K 1/4W
R104	1-249-422-11	s RESISTOR,CARBON 2.7K 1/4W SMAI,
R105	1-249-433-11	s RESISTOR,CARBON 22K 1/4W
R106	1-249-409-11	s RESISTOR,CARBON 220 1/4W SMAI,

## (DC-102 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R107	1-249-429-11 s	RESISTOR,CARBON(SMALL)10K 1/4W
R108	1-249-409-11 s	RESISTOR,CARBON 220 1/4W SMALL
R109	1-249-437-11 s	RESISTOR,CARBON 47K 1/4W SMALL
R110	1-249-433-11 s	RESISTOR,CARBON 22K 1/4W
R114	1-249-409-11 s	RESISTOR,CARBON 220 1/4W SMALL
R115	1-247-843-11 s	RESISTOR,CARBON (SMALL) 3.3K
R116	1-249-435-11 s	RESISTOR,CARBON 33K 1/4W
R117	1-249-421-11 s	RESISTOR,CARBON 2.2K 1/4W SMAL
R118	1-249-427-11 s	RESISTOR,CARBON 6.8K 1/4W SMAL
R119	1-247-903-00 s	RESISTOR,CARBON 1M 1/4W
R120	1-249-421-11 s	RESISTOR,CARBON 2.2K 1/4W SMAL
Z1	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z2	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z3	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z4	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z5	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z6	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z7	1-566-940-21 s	BUS BAR 3P
Z8	1-566-940-21 s	BUS BAR 3P
Z9	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z10	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P
Z11	1-566-940-21 s	BUS BAR 3P
Z12	1-580-302-11 o	BAR BUS 4P
Z13	1-566-940-11 o	BUS BAR 6P
Z14	1-566-940-11 o	BUS BAR 6P
Z15	1-569-137-11 o	BUS BAR 2P

## FP-116 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	A-8323-594-A o	MOUNTED CIRCUIT BOARD, FP-116
48pcs	4-937-336-91 o	HOLDER, LED
CN1	1-784-757-11 s	CONNECTOR,FFC 35P
D102	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D103	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D104	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D105	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D106	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D107	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D109	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D110	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D111	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D112	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D113	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D114	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D116	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D117	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D118	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D119	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D120	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D121	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D125	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D126	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D127	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D128	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D129	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D130	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D131	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D132	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D133	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D134	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D135	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D136	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D137	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D138	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D139	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D140	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D141	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D142	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D143	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D144	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D145	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D146	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D147	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D148	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D149	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D150	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D151	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D152	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D153	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D154	8-719-072-53 s	DIODE TLRE260A
D501	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D502	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D503	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D504	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D505	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D506	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D507	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25



## (FP-116 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
S47	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S48	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S55	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S56	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S57	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S58	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S59	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE
S60	1-771-908-11	s SWITCH,TACTILE

-----  
HP-94 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	1-675-880-12	o PRINTED WIRING BOARD, HP-94
CN1	1-507-863-51	s JACK,LARGE TYPE (6.4)
CN2	1-564-014-11	s PIN,CONNECTOR 4P
FL1	1-236-163-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL2	1-236-163-41	s ENCAPSULATED COMPONENT
FL3	1-236-163-41	s ENCAPSULATED COMPONENT

-----  
IF-735 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-593-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, IF-735
C101	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C102	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C103	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C104	1-163-133-00	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 470PF
C105	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C108	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C109	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C110	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C111	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C112	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C113	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C114	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C115	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C116	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C117	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C118	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C119	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C120	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C121	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C122	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C123	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C124	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C125	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C126	1-126-960-11	s CAPACITOR,ELECT 1MF/50V
C127	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C128	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C129	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C130	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C201	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C202	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C203	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C204	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C205	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C206	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C207	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C208	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C209	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C210	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C211	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C212	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C301	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C302	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C303	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C304	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C305	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C306	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C307	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C312	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C313	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C401	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C402	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C403	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C404	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C405	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C406	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C407	1-126-964-11	s CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C408	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V









## (IF-735 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C960	1-126-963-11	s CAPACITOR, ELECT 4.7MF/50V
C1001	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1002	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1003	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1004	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1005	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1006	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1007	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1008	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1101	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C1102	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C1103	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C1104	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
C1105	1-104-666-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/25V
CN1	1-794-248-11	o CONNECTOR, FLAT CABLE 34P
CN2	1-794-249-11	o CONNECTOR, FLAT CABLE 40P
CN1101	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN1102	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN1103	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN1104	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN1105	1-784-796-11	s CONNECTOR, FFC 35P
CN1106	1-784-796-11	s CONNECTOR, FFC 35P
CN1107	1-784-546-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P
CN1108	1-784-546-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P
CN1109	1-784-546-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P
CN1110	1-784-546-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P
CN1111	1-569-219-11	o CONNECTOR, (RIBON CABLE) 60P
CN1114	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN1115	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN1117	1-580-711-11	s CONNECTOR, (RIBON CABLE) 50P
CN1118	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN1123	1-766-175-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 5P
D401	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D402	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D807	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D808	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D809	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D810	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D811	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D812	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D813	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D814	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D815	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D816	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D817	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D818	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D819	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D820	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D901	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D902	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D903	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D904	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D905	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D906	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D907	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D908	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D909	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D910	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD

## (IF-735 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D911	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D912	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D913	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D914	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D915	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D916	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D917	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D918	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D919	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D920	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D921	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D922	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D923	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D924	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D925	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
E201	1-535-881-21	o TERMINAL, TP (AUTO INSERTION)
F1101	Δ 1-533-380-21	s FUSE, CHIP 1A (6125)
F1102	Δ 1-533-477-11	s FUSE, CHIP 8A (6125)
F1103	Δ 1-533-380-21	s FUSE, CHIP 1A (6125)
F1104	Δ 1-533-380-21	s FUSE, CHIP 1A (6125)
IC101	8-759-543-54	s IC HD64F7045F28
IC103	8-759-989-91	s IC TL7705ACPS
IC104	8-759-989-91	s IC TL7705ACPS
IC105	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC106	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC201	8-759-436-45	s IC IDT71024S15Y-TL
IC202	8-759-436-45	s IC IDT71024S15Y-TL
IC203	8-759-436-45	s IC IDT71024S15Y-TL
IC204	8-759-436-45	s IC IDT71024S15Y-TL
IC205	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC206	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC207	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC208	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC209	8-759-186-63	s IC TC74VHC245F
IC210	8-759-186-63	s IC TC74VHC245F
IC211	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC212	8-759-186-63	s IC TC74VHC245F
IC301	8-759-081-44	s IC TC74VHC04F
IC302	8-759-494-72	s IC IDT7025L55J
IC305	8-759-537-83	s IC M929F400BC-70PFTN
IC306	8-759-081-48	s IC TC74VHC08F
IC311	8-759-234-20	s IC TC7S08F
IC312	8-759-035-93	s IC SC7S32F
IC401	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC402	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC403	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC404	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC405	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC406	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC407	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC408	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC409	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC410	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC411	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC412	8-759-186-53	s IC TC74VHC163F
IC413	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC414	8-759-649-16	s IC TLC7226CDWR
IC415	8-759-649-16	s IC TLC7226CDWR

## (IF-735 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC416	8-759-649-16	s IC TLC7226CDWR
IC417	8-759-649-16	s IC TLC7226CDWR
IC418	8-759-649-16	s IC TLC7226CDWR
IC419	8-759-649-16	s IC TLC7226CDWR
IC420	8-759-649-16	s IC TLC7226CDWR
IC421	8-759-231-53	s IC TA7805S
IC422	8-759-245-79	s IC TA79005S
IC423	8-759-031-84	s IC SC7S04F
IC501	8-759-385-51	s IC IDT71321SA55J-TL
IC507	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC508	8-759-586-00	s IC TD62783F(S)
IC509	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC510	8-759-586-00	s IC TD62783F(S)
IC511	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC512	8-759-586-00	s IC TD62783F(S)
IC513	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC514	8-759-586-00	s IC TD62783F(S)
IC515	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC516	8-759-586-00	s IC TD62783F(S)
IC517	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC518	8-759-586-00	s IC TD62783F(S)
IC519	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC520	8-759-586-00	s IC TD62783F(S)
IC523	8-759-186-38	s IC TC74VHC32F
IC524	8-759-186-38	s IC TC74VHC32F
IC601	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC602	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC603	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC604	8-759-186-15	s IC TC74VHC540F(EL)
IC605	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC606	8-759-186-15	s IC TC74VHC540F(EL)
IC607	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC608	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC609	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC610	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC612	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC613	8-759-186-15	s IC TC74VHC540F(EL)
IC614	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC615	8-759-186-15	s IC TC74VHC540F(EL)
IC616	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC701	8-759-175-77	s IC CXD8384Q
IC702	8-759-186-30	s IC TC74VHC14F
IC703	8-759-906-54	s IC TL064CNS
IC801	8-759-186-51	s IC TC74VHC157F
IC802	8-759-186-51	s IC TC74VHC157F
IC803	8-759-329-10	s IC LTC1323CS-E2
IC804	8-759-479-15	s IC PC16552DV
IC805	8-759-479-15	s IC PC16552DV
IC806	8-759-923-65	s IC AM26LS31CNS
IC807	8-759-081-44	s IC TC74VHC04F
IC808	8-759-186-53	s IC TC74VHC163F
IC809	8-759-923-64	s IC AM26LS32ACNS
IC811	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC812	8-759-479-15	s IC PC16552DV
IC813	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC901	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC902	8-759-011-64	s IC MC74HC4052F
IC903	8-759-011-64	s IC MC74HC4052F
IC904	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F

## (IF-735 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC905	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC906	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC907	8-759-011-64	s IC MC74HC4052F
IC908	8-759-011-64	s IC MC74HC4052F
IC909	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC910	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC911	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC912	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC913	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC914	8-759-175-27	s IC TC74VHC574F
IC915	8-759-597-82	s IC UPD4702G-E2
IC1001	8-759-491-37	s IC TC74VHCT245AF(EL)
IC1002	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IC1003	8-759-491-37	s IC TC74VHCT245AF(EL)
IC1004	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IC1005	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IC1006	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IC1007	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC1008	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IS102	1-251-047-11	s SOCKET, IC
IS310	1-526-662-21	o SOCKET, IC (DP) 40P
IS502	1-251-047-11	s SOCKET, IC
PH801	8-749-924-62	s PHOTO COUPLER PC410
PH802	8-749-924-62	s PHOTO COUPLER PC410
Q601	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q602	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q603	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q604	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q605	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q606	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q607	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q608	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q609	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q610	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q611	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q612	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q613	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q614	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q615	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q616	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q617	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q618	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q619	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q620	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q621	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q622	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q623	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q624	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q625	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q626	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q627	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q628	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q629	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q630	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q631	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q632	8-729-820-53	s TRANSISTOR 2SD1683-T
Q801	8-729-029-04	s TRANSISTOR DTC123JUA-T106
Q802	8-729-029-04	s TRANSISTOR DTC123JUA-T106

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
R101	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R102	1-216-025-91	s	RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R103	1-216-073-00	s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R104	1-216-073-00	s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R105	1-216-073-00	s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R106	1-216-073-00	s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R107	1-208-793-11	s	RESISTOR,CHIP 3K 1/10W (2125)
R108	1-216-031-00	s	RESISTOR,CHIP 180 1/10W(2012)
R110	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R111	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R112	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R113	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R114	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R115	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R116	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R117	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R118	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R119	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R120	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R121	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R122	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R123	1-216-073-00	s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R124	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R125	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R126	1-216-001-00	s	RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R127	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R128	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R129	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R130	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R131	1-216-041-00	s	RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R132	1-216-057-00	s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R133	1-216-057-00	s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R134	1-216-057-00	s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R135	1-216-057-00	s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R136	1-216-057-00	s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R137	1-216-057-00	s	RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
R301	1-216-041-00	s	RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R302	1-216-041-00	s	RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R303	1-216-041-00	s	RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R304	1-216-041-00	s	RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R306	1-216-049-91	s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R401	1-216-049-91	s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R402	1-218-279-11	s	RESISTOR,CHIP 12 1/2W (4532)
R403	1-216-049-91	s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R501	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R502	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R503	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R504	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R505	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R506	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R507	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R508	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R509	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R510	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R511	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R512	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R513	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R514	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R515	1-216-065-91	s	RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)

[illegible]

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R575	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R576	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R581	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R582	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R583	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R585	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R586	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R587	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R589	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R590	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R591	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R593	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R594	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R595	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R597	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R598	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R599	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R601	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R602	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R603	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R605	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R606	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R607	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R608	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R609	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R610	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R611	1-220-241-11	s RESISTOR,CHIP 18 1/4W (3225)
R612	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R613	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R614	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R615	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R616	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R617	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R618	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R619	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R620	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R621	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R622	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R623	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R624	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R629	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R630	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R631	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R632	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R633	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R634	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R635	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R636	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R637	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R638	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R639	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R640	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R641	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R642	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R643	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R644	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R645	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R646	1-218-477-11	s RESISTOR,CHIP 220 1/4W (3225)
R647	1-218-477-11	s RESISTOR,CHIP 220 1/4W (3225)

[illegible]





## (IF-735 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R955	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R956	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R957	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R958	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R959	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R960	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R961	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R962	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R963	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R964	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R965	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R966	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R967	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R968	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R969	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R970	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R971	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R972	1-216-041-00	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W(2012)
R973	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1001	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1002	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1003	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1004	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1005	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1006	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1007	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1008	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1009	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1010	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1011	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1012	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1013	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1014	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1015	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1016	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1017	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R1018	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1019	1-216-057-00	s RESISTOR,CHIP 2.2K 1/10W(2012)
RB201	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB202	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB203	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB204	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB205	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB206	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB207	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB401	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB402	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB403	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB1001	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB1002	1-239-306-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 10K
RB1003	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB1004	1-239-304-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 2.2K
RB1005	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB1006	1-239-304-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 2.2K
RB1007	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB1008	1-239-304-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 2.2K
RB1009	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB1010	1-239-304-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 2.2K

## (IF-735 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
RB1011	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RB1012	1-239-304-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 2.2K
RB1013	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY,CHIP 1K
RV701	1-241-765-11	s RESISTOR,ADJ, CERMET 22K
S101	1-571-787-31	s SWITCH,TACTILE
S102	1-571-787-31	s SWITCH,TACTILE
S901	1-692-536-11	s SWITCH,DIP (8P)
S902	1-692-536-11	s SWITCH,DIP (8P)
TP701	1-535-881-21	o TERMINAL,TP (AUTO INSERTION)
X101	1-767-278-21	s OSCILLATOR, CRYSTAL
X701	1-767-283-21	s OSCILLATOR, CRYSTAL
X801	1-767-060-11	s OSCILLATOR, CRYSTAL

LC-38 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-579-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, LC-38
C101	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C102	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C103	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C104	1-128-582-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/100V
C105	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C106	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C107	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C108	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C109	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C201	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C202	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C203	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C204	1-104-665-11	s CAPACITOR, ELECT 100MF/25V
C205	1-104-664-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/25V
C206	1-104-665-11	s CAPACITOR, ELECT 100MF/25V
C207	1-104-665-11	s CAPACITOR, ELECT 100MF/25V
CN101	1-563-141-11	s CONNECTOR, F.P.C 8P
CN201	1-569-219-11	o CONNECTOR, (RIBON CABLE) 60P
CN202	1-506-473-11	s PIN, CONNECTOR 8P
CN204	1-794-095-11	o PIN, CONNECTOR 5P
D101	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D102	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D103	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D104	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D105	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D106	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D107	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D108	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
D109	8-719-989-99	s LED CL-150YG-CD
D110	8-719-800-76	s DIODE 1SS226
E1	1-535-881-21	o TERMINAL, TP (AUTO INSERTION)
E2	1-535-881-21	o TERMINAL, TP (AUTO INSERTION)
E3	1-535-881-21	o TERMINAL, TP (AUTO INSERTION)
E4	1-535-881-21	o TERMINAL, TP (AUTO INSERTION)
F1	Δ 1-533-271-21	s FUSE, CHIP
F2	Δ 1-533-351-11	s FUSE, CHIP 2A (6125)
IC101	8-759-651-58	s IC AHL-51S
IC102	8-759-186-44	s IC TC74VHC125F
IC103	8-759-186-77	s IC TC74VHC541F
IC201	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IC202	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
IC203	8-759-491-41	s IC TC74VHCT541AF(EL)
Q101	8-729-230-63	s TRANSISTOR 2SC4116-YG
Q102	8-729-230-60	s TRANSISTOR 2SA1586-YG
Q103	8-729-230-60	s TRANSISTOR 2SA1586-YG
Q104	8-729-230-63	s TRANSISTOR 2SC4116-YG
Q201	8-729-230-63	s TRANSISTOR 2SC4116-YG
Q202	8-729-039-35	s TRANSISTOR SI9435DY-T1
Q203	8-729-230-63	s TRANSISTOR 2SC4116-YG
Q204	8-729-039-35	s TRANSISTOR SI9435DY-T1
R101	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R102	1-216-061-00	s RESISTOR, CHIP 3.3K 1/10W(2012)
R103	1-216-061-00	s RESISTOR, CHIP 3.3K 1/10W(2012)
R104	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R105	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)

(LC-38 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R106	1-216-097-91	s RESISTOR, CHIP 100K 1/10W(2012)
R107	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R108	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R109	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R110	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R111	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R112	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R113	1-216-061-00	s RESISTOR, CHIP 3.3K 1/10W(2012)
R114	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R115	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R116	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R117	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R201	1-216-025-91	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W(2125)
R202	1-216-025-91	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W(2125)
R203	1-216-061-00	s RESISTOR, CHIP 3.3K 1/10W(2012)
R204	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R205	1-216-061-00	s RESISTOR, CHIP 3.3K 1/10W(2012)
R206	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R207	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R208	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
RB201	1-239-412-11	s NETWORK, RESISTOR 100 (1608)
RB202	1-239-412-11	s NETWORK, RESISTOR 100 (1608)
RB203	1-239-412-11	s NETWORK, RESISTOR 100 (1608)
RB204	1-239-412-11	s NETWORK, RESISTOR 100 (1608)
RB205	1-239-412-11	s NETWORK, RESISTOR 100 (1608)
RB206	1-239-711-11	s NETWORK, RESISTOR 0 (1608)
RB207	1-239-711-11	s NETWORK, RESISTOR 0 (1608)
RB208	1-239-711-11	s NETWORK, RESISTOR 0 (1608)
RB209	1-239-711-11	s NETWORK, RESISTOR 0 (1608)
RB210	1-239-711-11	s NETWORK, RESISTOR 0 (1608)
RB211	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY, CHIP 1K
RB212	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY, CHIP 1K
RB213	1-239-303-11	s RESISTOR ARRAY, CHIP 1K
X1	1-579-530-11	s VIBRATOR CERAMIC (4.915MHZ)

-----  
LED-332 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	A-8323-581-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, LED-332
CN1	1-784-546-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P
CN2	1-784-546-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 14P
D1	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D2	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D3	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D4	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D5	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D6	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D7	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D8	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D9	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D10	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D11	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D12	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D13	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D14	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D15	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D16	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D17	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D18	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D19	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D20	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D21	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D22	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D23	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D24	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D25	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D26	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D27	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D28	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D29	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D30	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D31	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D32	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D33	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D34	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D35	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D36	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D37	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D38	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D39	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D40	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D41	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D42	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D43	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D44	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D45	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D46	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D47	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D48	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D49	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D50	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D51	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D52	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D53	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D54	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D55	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86

(LED-332 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D56	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D57	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D58	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D59	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D60	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D61	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D62	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D63	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D64	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D65	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D66	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D67	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D68	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D69	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D70	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D71	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D72	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D73	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D74	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D75	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D76	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D77	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D78	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D79	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D80	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D81	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D82	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D83	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D84	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D85	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D86	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D87	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D88	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D89	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D90	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D91	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D92	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D93	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D94	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D95	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D96	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D97	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D98	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D99	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D100	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D101	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D102	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D103	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D104	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D105	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D106	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D107	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D108	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D109	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D110	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D111	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D112	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D113	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86
D114	8-719-063-83	s LED SML-510MWT86



## (LED-332 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D115	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D116	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D117	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D118	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D119	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D120	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D121	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D122	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D123	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D124	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D125	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D126	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D127	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D128	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D129	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D130	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D131	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D132	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D133	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D134	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D135	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D136	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D137	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D138	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D139	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D140	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D141	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D142	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D143	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D144	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D145	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D146	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D147	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D148	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D149	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D150	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D151	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D152	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D153	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D154	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D155	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D156	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D157	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D158	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D159	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D160	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D161	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D162	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D163	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D164	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D165	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D166	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D167	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D168	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D169	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D170	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D171	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D172	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D173	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86

## (LED-332 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D174	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D175	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D176	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D177	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D178	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D179	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D180	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86

-----  
MB-836 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-576-A o	MOUNTED CIRCUIT BOARD, MB-836
CN1	1-580-838-11 o	PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 4P
CN2	1-779-092-11 s	PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 10P
CN7	1-794-090-21 o	CONNECTOR,PC BOARD 30P
CN8	1-573-783-21 o	CONNECTOR,PC BOARD 60P
CN9	1-750-832-21 o	CONNECTOR,1.27 MM (120 POLE)
RB1	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB2	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB3	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB4	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB5	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB6	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB7	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB8	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB9	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB10	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB11	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB12	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB13	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB14	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB15	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB16	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB17	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB18	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB19	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB20	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB21	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB22	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB23	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB24	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB25	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB26	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB27	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K
RB28	1-239-999-11 s	RESISTOR,CHIP NETWORK 1.0K



## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C1011	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1103	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1104	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1105	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1106	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1107	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1108	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1109	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1111	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1112	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1113	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1117	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1118	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1121	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1122	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1125	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1126	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1127	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1132	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1133	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1134	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1135	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1170	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1180	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1190	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1201	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1202	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1203	1-126-397-11	s CAPACITOR,ELECT 33MF/25V(CHIP)
C1204	1-104-664-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/25V
C1205	1-104-664-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/25V
C1206	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1207	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1208	1-136-165-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V (PP)
C1209	1-136-165-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V (PP)
C1210	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1211	1-104-664-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/25V
C1212	1-104-664-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/25V
C1213	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1214	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1215	1-127-962-11	s CAPACITOR,FILM 330PF/50V(2012)
C1216	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1217	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1218	1-163-243-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 47PF/50V
C1219	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1220	1-126-392-11	s CAPACITOR,CHIP ELECT 100MF/6.3V
C1221	1-126-397-11	s CAPACITOR,ELECT 33MF/25V(CHIP)
C1222	1-127-965-11	s CAPACITOR,CHIP FILM 0.001MF
C1223	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1224	1-126-392-11	s CAPACITOR,CHIP ELECT 100MF/6.3V
C1225	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1226	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1227	1-126-401-11	s CAPACITOR,ELECT 1MF/50V(CHIP)
C1228	1-136-165-00	s CAPACITOR,FILM 0.1MF/50V (PP)
C1229	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1230	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1231	1-163-275-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1000PF/50V
C1232	1-163-275-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1000PF/50V
C1235	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1238	1-163-231-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 15PF/50V

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C1239	1-163-231-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 15PF/50V
C1253	1-130-469-00	s CAPACITOR,FILM 680PF/50V
C1255	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1259	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1260	1-126-401-11	s CAPACITOR,ELECT 1MF/50V(CHIP)
C1261	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1264	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1265	1-164-346-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 1MF/16V
C1266	1-126-397-11	s CAPACITOR,ELECT 33MF/25V(CHIP)
C1267	1-164-346-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 1MF/16V
C1268	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1270	1-107-682-11	s CAPACITOR,CHIP 1MF/16V (3216)
C1271	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1272	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1273	1-126-396-11	s CAPACITOR,ELECT 47MF/16V(CHIP)
C1274	1-164-004-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1275	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1276	1-163-113-00	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 68PF/50
C1278	1-163-275-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1000PF/50V
C1279	1-164-346-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 1MF/16V
C1281	1-163-251-11	s CAPACITOR,CERAMIC 100PF/50V
C1289	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1291	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1292	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1293	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1294	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1295	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1298	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1301	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1302	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1303	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1304	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1305	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1306	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1307	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1309	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1310	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1311	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1312	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1313	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1314	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1315	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1316	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1317	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1318	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1319	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1320	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1321	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1322	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1323	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1350	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1351	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1352	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1353	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1401	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1402	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1403	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1404	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1405	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V

[illegible][illegible]

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C1815	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1816	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1817	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1818	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1819	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1820	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1821	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1822	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1823	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1824	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1825	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1826	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1827	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1828	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1829	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1901	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1902	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1903	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1904	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1905	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1906	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1907	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1908	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1909	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1910	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1911	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1912	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1913	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1914	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1915	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1916	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1917	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1918	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1919	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1920	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1921	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1922	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1923	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C1924	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1925	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1926	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1927	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1928	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1929	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1930	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1931	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1932	1-163-037-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 0.022MF
C1950	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C2001	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C2002	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C2003	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C2004	1-163-259-91	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 220PF
C2005	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C2006	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C2007	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C2008	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C2009	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C2010	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C2011	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C2012	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
CN1	1-794-248-11	o CONNECTOR,FLAT CABLE 34P
CN2	1-794-249-11	o CONNECTOR,FLAT CABLE 40P
CN3	1-750-874-21	s CONNECTOR,PC BOARD (PLUG) 60P
CN5	1-562-883-11	o SOCKET,CONNECTOR 20P
CN7	1-562-993-11	o SOCKET,CONNECTOR 30P
CN8	1-562-993-11	o SOCKET,CONNECTOR 30P
CN9	1-562-993-11	o SOCKET,CONNECTOR 30P
CN10	1-691-757-11	o PIN,CONNECTOR (PC BOARD) 8P
CN11	1-506-472-11	s PIN,CONNECTOR (7P)
CN2001	1-573-806-21	s PIN,CONNECTOR (6P) (SMD) (1.5MM)
D701	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D702	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D703	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1000	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1001	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1201	8-719-021-31	s DIODE UZM5.1B
D1202	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1203	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1204	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1205	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1206	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1207	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1208	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1209	8-719-032-05	s DIODE KV1460TL00
D1210	8-719-032-05	s DIODE KV1460TL00
D1212	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D1213	8-719-049-02	s DIODE KV1382A-1
D1301	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1401	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1501	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1502	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1503	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1601	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1602	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1701	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1702	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1703	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1801	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1802	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1803	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1901	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1902	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D1903	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
E1105	1-535-881-21	o TERMINAL,TP (AUTO INSERTION)
IC100	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC101	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC102	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC103	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC104	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC105	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC106	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC107	8-759-549-06	s IC SN74LV14APWR
IC200	8-759-647-53	s IC IMISM530AYB-D REV.T
IC201	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC202	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC203	8-759-386-26	s IC 74LCX574MTCX



## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC204	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC205	8-759-386-27 s	IC 74LCX04MTCX
IC206	8-759-386-27 s	IC 74LCX04MTCX
IC207	8-759-389-26 s	IC 74LCX08MTCX
IC208	8-759-466-55 s	IC 74LCX74MTCX
IC209	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC210	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC211	8-759-386-26 s	IC 74LCX574MTCX
IC212	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC300	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC301	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC302	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC303	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC304	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC305	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC306	8-759-549-01 s	IC SN74LV125APWR
IC307	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC400	8-759-386-27 s	IC 74LCX04MTCX
IC401	8-759-475-38 s	IC TC74LCX32FT (EL)
IC402	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC500	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC501	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC502	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC503	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC504	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC505	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC600	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC601	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC602	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC603	8-759-549-01 s	IC SN74LV125APWR
IC703	8-759-548-97 s	IC SN74LV04APWR
IC801	8-759-664-71 o	IC EPC1-INPUT V1.0
IC802	8-759-466-55 s	IC 74LCX74MTCX
IC803	8-759-466-57 s	IC 74LCX157MTCX
IC804	8-759-466-57 s	IC 74LCX157MTCX
IC805	8-759-386-26 s	IC 74LCX574MTCX
IC806	8-759-386-26 s	IC 74LCX574MTCX
IC900	8-759-466-57 s	IC 74LCX157MTCX
IC901	8-759-466-57 s	IC 74LCX157MTCX
IC903	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC904	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC905	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC906	8-759-389-26 s	IC 74LCX08MTCX
IC1001	8-759-680-09 o	IC EPC1-OUTPUT V1.1
IC1002	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1003	8-759-549-01 s	IC SN74LV125APWR
IC1102	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1103	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1104	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1106	8-759-549-17 s	IC SN74LV32APWR
IC1107	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1108	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1109	8-759-549-01 s	IC SN74LV125APWR
IC1111	8-759-549-04 s	IC SN74LV138APWR
IC1112	8-759-549-04 s	IC SN74LV138APWR
IC1113	8-759-549-04 s	IC SN74LV138APWR
IC1117	8-759-523-93 s	IC TC74VHC27FT (EL)
IC1118	8-759-523-93 s	IC TC74VHC27FT (EL)
IC1121	8-759-549-22 s	IC SN74LV574APWR

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC1122	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1124	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1125	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1126	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1129	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1130	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1131	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1132	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1170	8-759-548-99 s	IC SN74LV08APWR
IC1180	8-759-523-82 s	IC TC74VHC10FT (EL)
IC1190	8-759-549-23 s	IC SN74LV74APWR
IC1201	8-759-908-92 s	IC TL084CNS
IC1202	8-759-701-59 s	IC NJM78M09FA
IC1203	8-759-701-87 s	IC NJM7909FA
IC1204	8-759-491-45 s	IC TC74VHC00AFT (EL)
IC1205	8-759-523-97 s	IC TC74VHC123AFT (EL)
IC1206	8-759-491-46 s	IC TC74VHC04AFT (EL)
IC1207	8-759-700-78 s	IC NJM082M
IC1209	8-759-927-46 s	IC SN74HC00ANS
IC1211	8-759-549-23 s	IC SN74LV74APWR
IC1214	8-759-523-97 s	IC TC74VHC123AFT (EL)
IC1216	8-759-549-23 s	IC SN74LV74APWR
IC1219	8-759-491-46 s	IC TC74VHC04AFT (EL)
IC1222	8-759-711-58 s	IC NJM78L05UA
IC1223	8-759-970-59 s	IC TLC272CPS
IC1224	8-759-970-59 s	IC TLC272CPS
IC1226	8-759-548-87 s	IC SN74LV004ANSR
IC1233	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1236	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1237	8-759-456-24 s	IC 74LCX540MTCX
IC1238	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1239	8-759-456-26 s	IC 74LCX541MTCX
IC1241	8-759-549-22 s	IC SN74LV574APWR
IC1242	8-759-669-75 s	IC TLC2932IPWR
IC1244	8-759-466-57 s	IC 74LCX157MTCX
IC1245	8-759-524-09 s	IC TC74VHC153FT (EL)
IC1246	8-759-549-17 s	IC SN74LV32APWR
IC1301	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1302	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1303	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1304	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1305	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1306	8-759-454-68 s	IC IDT71V256SA20Y
IC1307	8-759-454-68 s	IC IDT71V256SA20Y
IC1309	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1310	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1311	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1312	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1313	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1314	8-759-580-98 s	IC ADSP-21065LKS-240
IC1315	8-759-595-53 s	IC MB81F643242B-10
IC1350	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1351	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1352	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1353	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1401	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1402	8-759-549-20 s	IC SN74LV541APWR
IC1403	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR
IC1404	8-759-549-15 s	IC SN74LV245APWR

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC1405	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1406	8-759-454-68	s IC IDT71V256SA20Y
IC1407	8-759-454-68	s IC IDT71V256SA20Y
IC1409	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1410	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1411	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1412	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1413	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1414	8-759-681-14	o IC GAL16LV8C-CTL15-V1
IC1415	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1416	8-759-595-53	s IC MB81F643242B-10
IC1450	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1451	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1452	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1453	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1501	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1502	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1503	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1504	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1505	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1506	8-759-466-57	s IC 74LCX157MTCX
IC1507	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1508	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1601	8-759-681-15	o IC GAL16LV8C-CTL3 6-V1
IC1602	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1604	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1701	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1702	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1703	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC1704	8-759-549-20	s IC SN74LV541APWR
IC1705	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1706	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1707	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1801	8-759-681-16	o IC GAL16LV8C-CTL0 2-V1
IC1802	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1803	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1804	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1805	8-759-681-17	o IC GAL16LV8C-CTL13 14-V1
IC1901	8-759-466-57	s IC 74LCX157MTCX
IC1902	8-759-466-57	s IC 74LCX157MTCX
IC1903	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1904	8-759-466-57	s IC 74LCX157MTCX
IC1905	8-759-475-49	s IC TC74LCX257FT(EL)
IC1906	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1907	8-759-466-57	s IC 74LCX157MTCX
IC1908	8-759-580-98	s IC ADSP-21065LKS-240
IC1950	8-759-389-31	s IC 74LCX125MTCX
IC2001	8-759-456-26	s IC 74LCX541MTCX
IC2002	8-759-456-26	s IC 74LCX541MTCX
IC2003	8-759-456-26	s IC 74LCX541MTCX
IC2004	8-759-456-26	s IC 74LCX541MTCX
IC2005	8-759-456-26	s IC 74LCX541MTCX
IC2006	8-759-456-26	s IC 74LCX541MTCX
IC2013	8-759-491-45	s IC TC74VHC00AFT(EL)
IC2014	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IS801	1-526-652-21	o SOCKET, IC 8P
IS1001	1-526-652-21	o SOCKET, IC 8P
IS1414	1-251-093-11	s SOCKET, IC
IS1601	1-251-093-11	s SOCKET, IC

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IS1801	1-251-093-11	s SOCKET, IC
IS1805	1-251-093-11	s SOCKET, IC
L200	1-410-369-11	s CHIP, INDUCTOR 1UH (3225)
L700	1-410-369-11	s CHIP, INDUCTOR 1UH (3225)
L800	1-410-369-11	s CHIP, INDUCTOR 1UH (3225)
L900	1-410-369-11	s CHIP, INDUCTOR 1UH (3225)
L1000	1-410-369-11	s CHIP, INDUCTOR 1UH (3225)
L1201	1-408-785-21	s CHIP, INDUCTOR 47UH (4532)
L1202	1-408-959-21	s MICRO INDUCTOR 1.2UH
L1250	1-410-369-11	s CHIP, INDUCTOR 1UH (3225)
L1251	1-410-369-11	s CHIP, INDUCTOR 1UH (3225)
LF1201	1-424-008-11	s FILTER, NOISE (SIGNAL LINE)
LF1202	1-424-008-11	s FILTER, NOISE (SIGNAL LINE)
LF1203	1-424-008-11	s FILTER, NOISE (SIGNAL LINE)
PS4	1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS5	1-576-122-21	s CIRCUIT PROTECTOR 0.4A(IC LINK)
PS6	1-576-122-21	s CIRCUIT PROTECTOR 0.4A(IC LINK)
Q1201	8-729-201-53	s TRANSISTOR 2SA1015-GR
Q1202	8-729-119-78	s TRANSISTOR 2SC2785-HFE
Q1203	8-729-207-36	s TRANSISTOR 2SJ105
Q1204	8-729-207-36	s TRANSISTOR 2SJ105
Q1205	8-729-207-36	s TRANSISTOR 2SJ105
Q1206	8-729-207-36	s TRANSISTOR 2SJ105
R100	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R101	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R102	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R103	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R104	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R105	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R106	1-216-049-91	s RESISTOR, CHIP 1K 1/10W(2125)
R200	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R201	1-216-658-11	s RESISTOR, CHIP 2.0K 1/10W(2012)
R202	1-216-658-11	s RESISTOR, CHIP 2.0K 1/10W(2012)
R203	1-216-001-00	s RESISTOR, CHIP 10 1/10W(2012)
R204	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R206	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R300	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R301	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R302	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R303	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R304	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R305	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R306	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R307	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R308	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R309	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R310	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R311	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R312	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R313	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R314	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R315	1-220-258-11	s RESISTOR, CHIP 100 1/4W (3225)
R500	1-216-025-91	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W(2125)
R501	1-216-025-91	s RESISTOR, CHIP 100 1/10W(2125)
R600	1-216-073-00	s RESISTOR, CHIP 10K 1/10W(2012)
R700	1-216-017-91	s RESISTOR, CHIP 47 1/10W(2012)
R701	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R702	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R703	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R704	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R705	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R711	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R716	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R717	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R719	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R720	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R721	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R801	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R802	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R803	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R804	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R805	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R806	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R807	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R808	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R900	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R901	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R902	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R1000	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R1001	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R1002	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R1003	1-216-037-00	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R1004	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1005	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R1006	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R1007	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1008	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1009	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1010	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R1011	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R1101	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1102	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1104	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R1106	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R1111	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R1112	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R1113	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R1114	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R1201	1-216-645-11	s RESISTOR,CHIP 560 1/10W(2012)
R1202	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1203	1-216-677-11	s RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R1204	1-216-677-11	s RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R1205	1-216-677-11	s RESISTOR,CHIP 12K 1/10W(2012)
R1206	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1207	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1208	1-216-621-11	s RESISTOR,CHIP 56 1/10W(2012)
R1209	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1210	1-216-669-11	s RESISTOR,CHIP 5.6K 1/10W(2012)
R1211	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2012)
R1212	1-216-669-11	s RESISTOR,CHIP 5.6K 1/10W(2012)
R1213	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1214	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1215	1-218-760-11	s RESISTOR,CHIP 220K 1/10W(2012)
R1216	1-216-669-11	s RESISTOR,CHIP 5.6K 1/10W(2012)
R1217	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1218	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W(2012)

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R1219	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W(2012)
R1223	1-218-776-11	s RESISTOR,CHIP 1M 1/10W(2012)
R1224	1-218-776-11	s RESISTOR,CHIP 1M 1/10W(2012)
R1231	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1233	1-218-768-11	s RESISTOR,CHIP 470K 1/10W(2012)
R1234	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1235	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1237	1-216-646-11	s RESISTOR,CHIP 620 1/10W(2012)
R1238	1-216-646-11	s RESISTOR,CHIP 620 1/10W(2012)
R1239	1-216-635-11	s RESISTOR,CHIP 220 1/10W(2012)
R1240	1-208-758-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2012)
R1241	1-216-077-00	s RESISTOR,CHIP 15K 1/10W(2012)
R1242	1-216-091-00	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W(2012)
R1243	1-216-097-91	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R1244	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R1245	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1246	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1247	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1249	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1251	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1252	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1253	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1254	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1255	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1256	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1257	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1258	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1259	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1260	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1261	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1262	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1263	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1264	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1266	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1267	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1268	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1269	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1270	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1271	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1272	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1274	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1275	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1276	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1277	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1278	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1279	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1280	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1281	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R1282	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1283	1-208-854-11	s RESISTOR,CHIP 1M 1/10W(2125)
R1284	1-208-770-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R1285	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R1286	1-216-029-00	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W(2012)
R1301	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1302	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1303	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R1304	1-216-017-91	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R1306	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1307	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)



[illegible][illegible]

(MIX-39 BOARD)

[illegible]









## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
TP1210	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1211	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1212	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1213	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1301	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1302	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1401	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1402	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1403	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1404	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1501	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1502	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1503	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1504	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1505	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1506	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1507	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1550	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1551	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1601	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1602	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1603	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1604	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1605	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1606	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1607	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1608	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1701	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1703	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1704	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1705	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1706	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1707	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1801	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1802	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1803	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1804	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1805	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1806	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1807	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1808	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1809	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1810	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1811	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1812	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1813	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1814	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1815	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1850	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1901	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1902	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1903	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1905	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1906	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1907	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1908	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1909	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1910	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
TP1911	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)

## (MIX-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
TP1912	1-535-757-11	s CHIP,CHECKER (CONNECTOR)
X200	1-767-503-21	s VIBRATOR,CRYSTAL
X1201	1-567-853-11	s VIBRATOR,CRYSTAL
X1202	1-567-852-11	s VIBRATOR,CRYSTAL







## (MT-133 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D233	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D234	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D235	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D236	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D237	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D238	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D239	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D240	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D241	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D242	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D243	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D244	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D245	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D246	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D247	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D248	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D249	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D250	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D251	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D252	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D253	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D254	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D255	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D256	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D257	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D258	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D259	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D260	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D261	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D262	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D263	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D264	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D265	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D266	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D267	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D268	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D269	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D270	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D271	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D272	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D273	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D274	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D275	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D276	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86

## MT-133A BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8324-463-A o	MOUNTED CIRCUIT BOARD, MT-133A
CN2	1-784-757-11 s	CONNECTOR, FFC 35P
CN4	1-569-219-11 o	CONNECTOR, (RIBON CABLE) 60P
CN5	1-784-751-11 s	CONNECTOR, FFC 29P
D1	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D2	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D3	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D4	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D5	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D6	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D7	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D8	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D9	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D10	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D11	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D12	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D13	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D14	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D15	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D16	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D17	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D18	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D19	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D20	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D21	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D22	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D23	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D24	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D25	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D26	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D27	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D28	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D29	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D30	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D31	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D32	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D33	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D34	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D35	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D36	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D37	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D38	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D39	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D40	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D41	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D42	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D43	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D44	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D45	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D46	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D47	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D48	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D49	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D50	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D51	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D52	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D53	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86







## (MT-134 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D115	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D116	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D117	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D118	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D119	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D120	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D121	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D122	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D123	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D124	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D125	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D126	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D127	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D128	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D129	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D130	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D131	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D132	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D133	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D134	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D135	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D136	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D137	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D138	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D139	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D140	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D141	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D142	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D143	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D144	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D145	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D146	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D147	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D148	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D149	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D150	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D151	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D152	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D153	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D154	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D155	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D156	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D157	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D158	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D159	8-719-053-08 s	LED SML-310DTT86
D160	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D161	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D162	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D163	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D164	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D165	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D166	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D167	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86
D168	8-719-063-83 s	LED SML-510MWT86

## SW-2 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-582-A o	MOUNTED CIRCUIT BOARD, SW-2
13pcs	4-937-336-91 o	HOLDER, LED
CN1	1-784-745-11 s	CONNECTOR, FFC 23P
D1	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D2	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D3	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D4	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D5	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D6	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D7	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D8	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D9	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D10	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D11	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D12	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D13	8-719-077-36 s	DIODE TLGE260
D101	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D102	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D103	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D104	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D105	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D106	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D107	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D108	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D109	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D110	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D111	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D112	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
D113	8-719-911-19 s	DIODE 1SS119-25
RV1	1-227-168-11 s	RESISTOR, VAR CARBON 10K
RV2	1-227-168-11 s	RESISTOR, VAR CARBON 10K
S1	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S2	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S3	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S4	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S5	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S6	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S7	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S8	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S9	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S10	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S11	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S12	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE
S13	1-771-908-11 s	SWITCH, TACTILE

-----  
SW-996 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-599-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, SW-996
1pc	3-624-687-01	o BRACKET, SW-996
CN101	1-564-014-11	s PIN, CONNECTOR 4P
CN102	1-784-751-11	s CONNECTOR, FFC 29P
D101	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D102	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D103	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D104	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D105	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D106	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D107	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D108	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D109	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D110	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D111	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D112	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D128	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D129	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D130	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D131	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D132	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D133	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D134	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D135	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D136	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D137	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D138	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D139	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D141	8-719-077-36	s DIODE TLGE260
D142	8-719-072-53	s DIODE TLRE260A
S1	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S2	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S3	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S4	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S5	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S6	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S7	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S8	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S9	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S10	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S11	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S12	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S13	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S14	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S15	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S16	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S17	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S18	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S19	1-762-060-11	s SWITCH, KEY
S20	1-762-060-11	s SWITCH, KEY

-----  
TB-15 BOARD  
-----

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	A-8323-598-A	o MOUNTED CIRCUIT BOARD, TB-15
1pc	3-624-712-01	o MIC BRACKET
C1	1-104-664-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/25V
C2	1-104-664-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/25V
C3	1-161-485-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C4	1-126-965-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C5	1-104-664-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/25V
C6	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C7	1-136-159-00	s CAPACITOR, FILM 0.033MF/50V
C8	1-126-960-11	s CAPACITOR, ELECT 1MF/50V
C9	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C10	1-104-664-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/25V
C11	1-126-965-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C12	1-102-518-11	s CAPACITOR, CERAMIC 33PF/50V(CH)
C13	1-161-485-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C14	1-161-485-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C15	1-126-965-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
CN1	1-506-484-11	s PIN, CONNECTOR 5P
CN2	1-564-014-11	s PIN, CONNECTOR 4P
CN3	1-564-013-11	o PIN, CONNECTOR 3P
D1	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
D2	8-719-911-19	s DIODE 1SS119-25
IC1	8-759-184-02	s IC NJM2068L-D
Q1	8-729-203-06	s TRANSISTOR 2SK30A-GR2
R1	1-249-420-11	s RESISTOR, CARBON 1.8K 1/4W SMAL
R2	1-247-843-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 3.3K
R3	1-249-427-11	s RESISTOR, CARBON 6.8K 1/4W SMAL
R4	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R5	1-249-413-11	s RESISTOR, CARBON 470 1/4W SMALL
R6	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R7	1-249-399-11	s RESISTOR, CARBON 33 1/4W
R8	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R9	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
R10	1-249-429-11	s RESISTOR, CARBON (SMALL) 10K 1/4W
R11	1-249-435-11	s RESISTOR, CARBON 33K 1/4W
R12	1-249-441-11	s RESISTOR, CARBON 100K 1/4W
RV1	1-241-764-11	s RESISTOR, ADJ 10K (CERMET)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
2pcs	A-8323-578-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD, VR-252
C1	1-126-397-11	s	CAPACITOR, ELECT 33MF/25V(CHIP)
C3	1-126-393-11	s	CAPACITOR, ELECT 33MF/10V(CHIP)
C13	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C14	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C16	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C17	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C18	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C19	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C20	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C21	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C22	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C23	1-126-397-11	s	CAPACITOR, ELECT 33MF/25V(CHIP)
C101	1-163-137-00	s	CAPACITOR, CHIP CERAMIC 680PF
C102	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C103	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C104	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C105	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C106	1-115-670-11	s	CAPACITOR, ELECT 220MF/35V(CHIP)
C107	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C108	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C109	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C110	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C111	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C112	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C113	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C114	1-115-566-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 4.7MF B/6.3V
C115	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C116	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C117	1-163-021-91	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C118	1-163-021-91	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C201	1-163-137-00	s	CAPACITOR, CHIP CERAMIC 680PF
C202	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C203	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C204	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C205	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C206	1-115-670-11	s	CAPACITOR, ELECT 220MF/35V(CHIP)
C207	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C208	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C209	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C210	1-115-566-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 4.7MF B/6.3V
C211	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C212	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C213	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C214	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C215	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C216	1-163-021-91	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C217	1-163-021-91	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C301	1-163-137-00	s	CAPACITOR, CHIP CERAMIC 680PF
C302	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C303	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C304	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C305	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C306	1-115-566-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 4.7MF B/6.3V
C307	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C308	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C309	1-125-827-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 1MF/25V
C310	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C311	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C312	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C313	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C315	1-115-670-11	s CAPACITOR,ELECT 220MF/35V(CHIP)
C317	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C318	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C319	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C320	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C401	1-163-137-00	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 680PF
C402	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C403	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C404	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C405	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C406	1-115-566-11	s CAPACITOR,CERAMIC 4.7MF B/6.3V
C407	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C408	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C409	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C410	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C411	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C412	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C413	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C415	1-115-670-11	s CAPACITOR,ELECT 220MF/35V(CHIP)
C417	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C418	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C419	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C501	1-163-137-00	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 680PF
C502	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C503	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C504	1-115-566-11	s CAPACITOR,CERAMIC 4.7MF B/6.3V
C505	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C506	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C507	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C508	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C509	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C510	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C511	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C512	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C513	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C514	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C515	1-115-670-11	s CAPACITOR,ELECT 220MF/35V(CHIP)
C517	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C518	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C519	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C601	1-163-137-00	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 680PF
C602	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C603	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C604	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C605	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C606	1-115-566-11	s CAPACITOR,CERAMIC 4.7MF B/6.3V
C607	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C608	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C609	1-125-827-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/25V
C610	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C611	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C612	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C613	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C614	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C615	1-115-670-11	s CAPACITOR,ELECT 220MF/35V(CHIP)
C617	1-163-038-00	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V







## (VR-252 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C1313	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1314	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C1315	1-115-670-11	s CAPACITOR, ELECT 220MF/35V(CHIP)
C1317	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1318	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C1319	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
CN1	1-770-291-11	o PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 7P
CN4	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN5	1-784-794-11	o CONNECTOR, FFC 33P
CN101	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN102	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN201	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN202	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN301	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN302	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN401	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN402	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN501	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN502	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN601	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN602	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN701	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN702	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN801	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN802	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN901	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN902	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN1001	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1002	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN1101	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1102	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN1201	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1202	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
CN1301	1-506-469-11	s PIN, CONNECTOR (4P)
CN1302	1-564-001-11	o PIN, CONNECTOR (2P)
D102	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D103	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D202	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D203	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D301	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D302	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D401	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D402	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D501	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D502	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D601	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D602	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D701	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D702	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D801	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D802	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D901	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D902	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D1001	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D1002	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D1101	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D1102	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D1201	8-719-820-41	s DIODE 1SS302

## (VR-252 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D1202	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D1301	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
D1302	8-719-820-41	s DIODE 1SS302
IC14	8-759-186-53	s IC TC74VHC163F
IC15	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC16	8-759-186-47	s IC TC74VHC138F
IC17	8-759-051-53	s IC TD62381F
IC18	8-759-051-53	s IC TD62381F
IC19	8-759-548-61	s IC SN74LV08ANSR
IC20	8-759-548-61	s IC SN74LV08ANSR
IC21	8-759-548-61	s IC SN74LV08ANSR
IC22	8-759-548-61	s IC SN74LV08ANSR
IC101	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC103	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC105	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC107	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC108	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC203	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC205	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC207	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC208	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC303	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC304	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC305	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC308	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC401	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC404	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC405	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC408	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC501	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC503	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC504	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC507	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC508	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC601	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC604	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC607	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC608	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC701	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC704	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC707	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC708	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC801	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC803	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC804	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC807	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC808	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC901	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC904	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC907	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC908	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC1001	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1003	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC1004	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1007	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC1008	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC1101	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)

## (VR-252 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC1104	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1107	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1108	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC1201	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1203	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC1204	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1207	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1208	8-759-234-77	s IC TC4S66F
IC1301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1303	8-759-186-39	s IC TC74VHC74F
IC1304	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1307	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC1308	8-759-234-77	s IC TC4S66F
PS1	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS2	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS3	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS101	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS201	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS301	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS401	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS501	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS601	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS701	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS801	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS901	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS1001	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS1101	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS1201	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
PS1301	Δ 1-576-124-11	s LINK IC 1A (3225)
Q102	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q103	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q104	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q105	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q106	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q107	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q202	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q203	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q204	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q205	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q206	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q207	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q301	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q302	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q304	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q305	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q306	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q307	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q401	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q402	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q404	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q405	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q406	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q407	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q501	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q502	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q504	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q505	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q506	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR

## (VR-252 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
Q507	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q601	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q602	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q604	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q605	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q606	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q607	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q701	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q702	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q704	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q705	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q706	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q707	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q801	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q802	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q804	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q805	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q806	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q807	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q901	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q902	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q904	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q905	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q906	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q907	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1001	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q1002	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q1004	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1005	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1006	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1007	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1101	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q1102	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q1104	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1105	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1106	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1107	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1201	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q1202	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q1204	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1205	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1206	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1207	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1301	8-729-200-86	s TRANSISTOR 2SC2714-O
Q1302	8-729-029-14	s TRANSISTOR DTC144EUA-T106
Q1304	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1305	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
Q1306	8-729-922-65	s TRANSISTOR 2SD1760F5-PQR
Q1307	8-729-921-93	s TRANSISTOR 2SB1182F5-QR
R1	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R2	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R3	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R4	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R5	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R6	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R7	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R8	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R9	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R10	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)









(VR-252 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R1314	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1315	1-216-081-00	s RESISTOR,CHIP 22K 1/10W(2012)
R1316	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1317	1-216-065-91	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R1318	1-217-671-11	s RESISTOR,CHIP 1 1/10W(2125)
R1319	1-216-001-00	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R1320	1-216-073-00	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R1321	1-220-149-11	s RESISTOR,CHIP 2.2 1/2W (4532)
R1322	1-220-149-11	s RESISTOR,CHIP 2.2 1/2W (4532)
R1324	1-216-107-00	s RESISTOR,CHIP 270K 1/10W(2012)
R1325	1-216-081-00	s RESISTOR,CHIP 22K 1/10W(2012)
R1326	1-216-081-00	s RESISTOR,CHIP 22K 1/10W(2012)
R1328	1-216-025-91	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W(2125)
R1329	1-216-033-00	s RESISTOR,CHIP 220 1/10W(2012)
R1330	1-216-033-00	s RESISTOR,CHIP 220 1/10W(2012)
RV101	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV102	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV201	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV202	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV301	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV302	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV401	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV402	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV501	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV502	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV601	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV602	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV701	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV702	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV801	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV802	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV901	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV902	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV1001	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV1002	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV1101	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV1102	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV1201	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV1202	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
RV1301	1-241-763-11	s RESISTOR,ADJ 4.7K (CERMET)
RV1302	1-241-768-11	s RESISTOR,ADJ,CERMET 220K
SG101	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG201	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG301	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG401	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG501	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG601	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG701	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG801	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG901	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG1001	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG1101	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG1201	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE
SG1301	1-519-470-11	s CAP,DISCHARGE

FRAME

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	Δ 1-251-148-11	s INLET, AC (3P)
1pc	1-418-843-11	s INVERTER
1pc	Δ 1-435-359-11	s TRANSFORMER, POWER [for CE]
1pc	Δ 1-435-360-11	s TRANSFORMER, POWER [for UC,J]
1pc	1-466-955-11	s ENCODER, ROTARY
1pc	Δ 1-468-498-11	s REGULATOR, SWITCHING
1pc	Δ 1-468-499-11	s REGULATOR, SWITCHING
6pcs	1-500-021-11	s CLAMP, SLEEVE FERRITE
1pc	1-500-051-11	s BEAD, FERRITE (WITH CASE)
1pc	1-500-249-11	s BEAD, FERRITE (CASE)
2pcs	1-500-418-11	s CORE
6pcs	1-500-472-11	s CORE, FERRITE
1pc	1-771-890-11	s SWITCH (TOUCH PANEL), SHEET
1pc	1-772-495-11	s 3.5INCH FLOPPY DISK DRIVE
1pc	1-803-927-11	s DISPLAY PANEL, LIQUID CRYSTAL
1pc	8-814-290-00	s MICROPHONE CAPSULE C-1051
HN20	1-792-612-11	o WIRE, FLAT TYPE (30 CORE) [CN7/MIX-39 board to CN902/AD-158 board]
HN21	1-960-285-11	o HARNESS, SUB (BUS-34) [CN1/IF board to CN500/CPU board to CN1/MIX board] (CN1/IF-735 board) 1-563-734-11 s SOCKET,FLAT CABLE 34P (CN500/CPU-284 board) 1-563-734-11 s SOCKET,FLAT CABLE 34P (CN1/MIX-39 board) 1-563-734-11 s SOCKET,FLAT CABLE 34P
HN22	1-960-286-11	o HARNESS, SUB (BUS-40)
HN23	[CN2/IF board to CN504/CPU board to CN2/MIX board]	
HN24	1-792-614-11	o WIRE, FLAT TYPE (30 CORE) [CN8/MIX-39 board to CN1902/DA-137 board]
	1-792-613-11	o WIRE, FLAT TYPE (30 CORE) [CN9/MIX-39 board to CN102/DA-137 board]
HN25	1-792-615-11	o WIRE, FLAT TYPE (20 CORE) [CN5/MIX-39 board to CN501/CN-1771 board]
HN30	1-960-309-11	o HARNESS, SUB (LED) [CN1107/IF-735 board to CN1/LED-332 board]
HN31	1-773-388-11	o WIRE (FLAT TYPE) (35 CORE) [CN1105/IF-735 board to CN1/FP-116 board]
HN32	1-960-309-11	o HARNESS, SUB (LED) [CN1108/IF-735 board to CN2/LED-332 board]
HN33	1-960-309-11	o HARNESS, SUB (LED) [CN1109/IF-735 board to CN1/LED-332 board]
HN34	1-773-388-11	o WIRE (FLAT TYPE) (35 CORE) [CN1106/IF-735 board to CN1/FP-116 board]
HN35	1-960-309-11	o HARNESS, SUB (LED) [CN1110/IF-735 board to CN2/LED-332 board]
HN40	1-773-383-11	o WIRE (FLAT TYPE) (35 CORE) [CN1/MT-133 board to CN2/MT-133A board]
HN41	1-960-288-11	o HARNESS, SUB (BUS-MT60) [CN1111/IF-735 board to CN4/MT-133A board]
HN42	1-773-307-11	o WIRE (FLAT TYPE) (29 CORE) [CN5/MT-133A board to CN1/MT-134 board]
HN50	1-769-972-11	s WIRE (FLAT TYPE) (13 CORE) [CN1/ASW-57 board to CN7/CP-339 board]
HN51	1-773-177-11	o WIRE (FLAT TYPE) (23 CORE) [CN1/SW-2 board to CN8/CP-339 board]
HN52	1-773-285-11	s WIRE (FLAT TYPE) (29 CORE) [CN9/CP-339 board to CN102/SW-996 board]

(FRAME)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
HN53	1-773-356-11	o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE) [CN1114/IF-735 board to CN6/CP-339 board]
HN54	1-773-356-11	o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE) [CN1115/IF-735 board to CN5/CP-339 board]
HN55	1-773-356-11	o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE) [CN1118/IF-735 board to CN4/CP-339 board]
HN56	1-792-876-11	o CABLE, FLEXIBLE FLAT (40CORE) [CN203/LC-38 board to CN1/CN-1941 board]
HN57	1-960-290-11	o HARNESS, SUB (BUS-CN50) [CN204/LC-38 board to CN/LCD(INVERTER)]
HN58	1-960-303-11	o HARNESS, SUB (LCD) [CN1117/IF-735 board to CN101/CN-1772 board]
HN72	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN6/AD-158 board to CN602/AA-99 board]
HN73	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN5/AD-158 board to CN502/AA-99 board]
HN74	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN4/AD-158 board to CN402/AA-99 board]
HN75	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN3/AD-158 board to CN302/AA-99 board]
HN76	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN2/AD-158 board to CN202/AA-99 board]
HN77	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN1/AD-158 board to CN102/AA-99 board]
HN92	1-960-298-11	o HARNESS, SUB (AA-AD3) [CN1701/AD-137 board to CN901/AA-101 board]
HN93	1-960-298-11	o HARNESS, SUB (AA-AD3) [CN1601/AD-137 board to CN801/AA-101 board]
HN94	1-960-298-11	o HARNESS, SUB (AA-AD3) [CN1501/AD-137 board to CN701/AA-101 board]
HN95	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN1401/AD-137 board to CN602/AA-101 board]
HN96	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN1301/AD-137 board to CN502/AA-101 board]
HN97	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN1201/AD-137 board to CN402/AA-101 board]
HN98	1-960-296-11	o HARNESS, SUB (AA-AD1) [CN1101/AD-137 board to CN302/AA-101 board]
HN99	1-960-297-11	o HARNESS, SUB (AA-AD2) [CN801/AD-158 board to CN202/AA-101 board]
HN100	1-960-297-11	o HARNESS, SUB (AA-AD2) [CN701/AD-158 board to CN102/AA-101 board]
HN110	(POWER B)	
	(CN110/DC-102 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN111/DC-102 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN112/DC-102 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN113/DC-102 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN114/DC-102 board)	
	1-562-285-11	o HOUSING,CONNECTOR 4P
4pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN116/DC-102 board)	
	1-562-833-11	o HOUSING,CONNECTOR 7P
7pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN117/DC-102 board)	
	1-562-833-11	o HOUSING,CONNECTOR 7P
7pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR

(FRAME)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
	(CN118/DC-102 board)	
	1-562-286-11	o HOUSING,CONNECTOR 5P
5pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN120/DC-102 board)	
	1-562-640-11	o HOUSING,CONNECTOR 8P
8pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN121/DC-102 board)	
	1-562-640-11	o HOUSING,CONNECTOR 8P
4pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN123/IF-735 board)	
	1-562-286-11	o HOUSING,CONNECTOR 5P
5pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN10/MIX-39 board)	
	1-562-640-11	o HOUSING,CONNECTOR 8P
8pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN1/VR-252 board)	
	1-562-833-11	o HOUSING,CONNECTOR 7P
7pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN1/VR-252 board)	
	1-562-833-11	o HOUSING,CONNECTOR 7P
7pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN501/CPU-284 board)	
	1-562-285-11	o HOUSING,CONNECTOR 4P
4pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN1/MB-836 board)	
	1-562-285-11	o HOUSING,CONNECTOR 4P
4pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN2/MB-836 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN103/DA-137 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN1901/DA-137 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN901/AD-158 board)	
	1-563-888-11	s HOUSING,CONNECTOR 10P
10pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
HN111	(POWER A)	
	(FDD)	
	1-561-664-00	o HOUSING,CONNECTOR EI)
2pcs	1-560-006-00	o TERMINAL, E1
	(CN119/DC-102 board)	
	1-562-285-11	o HOUSING,CONNECTOR 4P
2pcs	1-562-210-11	s CONTACT,CONNECTOR
	(CN122/DC-102 board)	
	1-569-198-11	o HOUSING,CONNECTOR 5P
2pcs	1-569-191-11	o TERMINAL, SOLDERLESS
	(CN123/DC-102 board)	
	1-569-198-11	o HOUSING,CONNECTOR 5P
3pcs	1-569-191-11	o TERMINAL, SOLDERLESS
	(CN124/DC-102 board)	
	1-569-198-11	o HOUSING,CONNECTOR 5P
5pcs	1-569-191-11	o TERMINAL, SOLDERLESS
	(CN125/DC-102 board)	
	1-569-196-11	o HOUSING,CONNECTOR 3P
2pcs	1-569-191-11	o TERMINAL, SOLDERLESS
	(CN126/DC-102 board)	
	1-569-196-11	o HOUSING,CONNECTOR 3P
3pcs	1-569-191-11	o TERMINAL, SOLDERLESS
	(CN128/DC-102 board)	
	1-569-199-11	o HOUSING,CONNECTOR 6P
6pcs	1-569-191-11	o TERMINAL, SOLDERLESS
	(CN129/DC-102 board)	
	1-569-201-11	o HOUSING,CONNECTOR 8P
7pcs	1-569-191-11	o TERMINAL, SOLDERLESS

(FRAME)

Ref. No.

or Q'ty Part No. SP Description

(CN130/DC-102 board)  
1-569-200-11 o HOUSING, CONNECTOR 7P  
7pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN502/CPU-284 board)  
1-569-196-11 o HOUSING, CONNECTOR 3P  
3pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN901/CN-1771 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN103/AA-101 board)  
1-569-198-11 o HOUSING, CONNECTOR 5P  
5pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN1/AA-99 board)  
1-569-198-11 o HOUSING, CONNECTOR 5P  
3pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/AA-99 board)  
1-569-196-11 o HOUSING, CONNECTOR 3P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN1/MIX-39 board)  
1-569-200-11 o HOUSING, CONNECTOR 7P  
7pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN1/TB-15 board)  
1-569-198-11 o HOUSING, CONNECTOR 5P  
5pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN202/LC-38 board)  
1-569-201-11 o HOUSING, CONNECTOR 8P  
7pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN120 1-773-360-11 o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)  
[CN1101/IF-735 board to CN5/VR-252 board]

HN121 1-773-360-11 o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)  
[CN1102/IF-735 board to CN4/VR-252 board]

HN122 1-773-360-11 o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)  
[CN1103/IF-735 board to CN5/VR-252 board]

HN123 1-773-360-11 o WIRE (FLAT TYPE) (33 CORE)  
[CN1104/IF-735 board to CN4/VR-252 board]

HN124 (CN-VR1)  
(CN101/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN102/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN125 (CN-VR1)  
(CN201/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN202/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN126 (CN-VR1)  
(CN301/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN302/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

(FRAME)

Ref. No.

or Q'ty Part No. SP Description

HN127 (CN-VR1)  
(CN401/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN402/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN128 (CN-VR1)  
(CN501/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN502/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN129 (CN-VR1)  
(CN601/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN602/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN130 (CN-VR1)  
(CN701/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN702/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN131 (CN-VR1)  
(CN801/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN802/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN132 (CN-VR1)  
(CN901/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN902/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN133 (CN-VR1)  
(CN1001/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS



## (FRAME)

Ref. No.  
or Q'ty Part No. SP Description

(CN1002/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN134 (CN-VR1)  
(CN1101/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN1102/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN135 (CN-VR1)  
(CN1201/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN1202/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN136 (CN-VR2)  
(CN1301/VR-252 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN1302/VR-252 board)  
1-569-195-11 o HOUSING, CONNECTOR 2P  
2pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/CN-2062 board)  
1-569-199-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN150 (DC-TB/HP)  
(CN1801/DA-137 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN1/DA-137 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/TB-15 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN2/HP-94 board)  
1-569-197-11 o HOUSING, CONNECTOR 4P  
4pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN151 (TB-MIC)  
(CN3/TB-15)  
1-569-196-11 o HOUSING, CONNECTOR 3P  
3pcs 1-569-191-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

HN200 1-960-287-11 o HARNESS, SUB (BUS-LCD60)  
[CN600/CPU-284 board to CN201/LC-38 board]

HN203 1-960-289-11 o HARNESS, SUB (BUS-FD34)  
[CN/FDD to CN800/CPU-284 board]

(CN/FDD)  
1-563-734-11 s SOCKET, FLAT CABLE 34P  
(CN800/CPU-284 board)  
1-563-734-11 s SOCKET, FLAT CABLE 34P

## (FRAME)

Ref. No.  
or Q'ty Part No. SP Description

HN210 Δ (POWER AC)  
(FGND)  
Δ 1-537-568-11 o TERMINAL, GROUND  
(CN1/AC-199 board)  
Δ 1-562-211-11 o HOUSING, CONNECTOR 3P  
2pcs Δ 1-562-210-11 s CONTACT, CONNECTOR  
(AC INLET)  
3pcs Δ 1-565-787-21 o CONTACT, RECEPTACLE 1P  
3pcs Δ 1-565-788-11 o HOUSING, CONNECTOR  
(S2)  
Δ 1-762-953-11 s SWITCH, POWER

HN400 Δ (POWER DCJWT)  
(CN108/DC-102 board)  
Δ 1-535-321-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN108/DC-102 board)  
Δ 1-535-321-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(G1, G2, V1, V2, V3/JWT-DCZ SWITCHING REGULATOR)  
5pcs Δ 1-535-340-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(CN108/DC-102 board)  
1-561-516-00 o CONNECTOR, HOUSING, ILG (4P)  
4pcs Δ 1-560-372-00 o TERMINAL, PRESS

HN401 Δ (POWER ZWS-DC)  
(CN106/DC-102 board)  
Δ 1-562-287-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs Δ 1-562-210-11 s CONTACT, CONNECTOR  
(CN2/JWT-DC SWITCHING REGULATOR)  
Δ 1-562-287-11 o HOUSING, CONNECTOR 6P  
6pcs Δ 1-562-210-11 s CONTACT, CONNECTOR

HN402 Δ (GND)  
(CN109/DC-102 board)  
Δ 1-535-321-11 o TERMINAL, SOLDERLESS  
(GND)  
Δ 1-535-321-11 o TERMINAL, SOLDERLESS

## 4-3-2. DMBK-R101

### ADC-39 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	2-527-909-00	o HANDLE, PANEL
4pcs	7-628-254-00	s SCREW +PS 2.6X5 (EP-FE/ZNBK/CM2)
16pcs	7-685-862-09	s SCREW +BVTP 2.6X6 (EP-FE/ZNBK/C)
C101	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C102	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C103	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C104	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C105	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C106	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C107	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C108	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C109	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C110	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C111	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C112	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C113	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C114	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C115	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C116	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C117	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C118	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C119	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C120	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C122	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C123	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C124	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C125	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C127	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C129	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C131	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C151	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C152	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C153	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C154	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C155	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C156	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C157	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C158	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C159	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C160	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C161	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C162	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C163	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C164	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C165	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C166	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C167	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C168	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C169	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C170	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C171	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C172	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C201	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C202	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C203	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C204	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C205	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C206	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V

### (ADC-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C207	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C208	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C209	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C210	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C211	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C212	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C213	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C214	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C215	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C216	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C217	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C218	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C219	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C220	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C222	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C223	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C224	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C225	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C227	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C228	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C229	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C231	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C251	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C252	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C253	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C254	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C255	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C256	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C257	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C258	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C259	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C260	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C261	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C262	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C263	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C264	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C265	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C266	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C267	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C268	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C269	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C270	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C271	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C272	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C301	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C302	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C303	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C304	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C305	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C306	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C307	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C308	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C309	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C310	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C311	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C312	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C313	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C314	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C315	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)

## (ADC-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C316	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C317	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C318	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C319	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C320	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C322	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C323	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C324	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C325	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C327	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C329	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C331	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C351	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C352	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C353	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C354	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C355	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C356	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C357	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C358	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C359	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C360	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C361	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C362	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C363	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C364	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C365	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C366	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C367	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C368	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C369	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C370	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C371	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C372	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C401	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C402	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C403	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C404	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C405	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C406	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C407	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C408	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C409	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C410	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C411	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C412	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C413	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C414	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C415	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C416	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C417	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C418	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C419	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C420	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C422	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C423	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C424	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C425	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C427	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V

## (ADC-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C429	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C431	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C451	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C452	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C453	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C454	1-102-973-00	s CAPACITOR, CERAMIC 100PF/50V
C455	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V
C456	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C457	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C458	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C459	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C460	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C461	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C462	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C463	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C464	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C465	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C466	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C467	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C468	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C469	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C470	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C471	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C472	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C901	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C902	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C903	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C904	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C905	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C906	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C907	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C908	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C909	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C910	1-163-275-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1000PF/50V
CN101	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN151	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN201	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN251	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN301	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN351	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN401	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN451	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN901	1-750-795-21	s CONNECTOR, PRINT PC BOARD
D101	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D151	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D201	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D251	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D301	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D351	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D401	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D451	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
F901	Δ 1-533-266-11	s FUSE, CHIP 3.15A (6125)
F902	Δ 1-533-266-11	s FUSE, CHIP 3.15A (6125)
FL101	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL102	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL151	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL152	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL201	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI

## (ADC-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
FL202	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL251	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL252	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL301	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL302	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL351	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL352	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL401	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL402	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL451	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL452	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
IC101	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC102	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC103	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC104	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC151	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC152	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC153	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC201	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC202	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC203	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC204	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC205	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC251	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC252	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC253	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC302	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC303	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC304	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC351	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC352	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC353	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC401	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC402	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC403	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC404	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC451	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC452	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC453	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(Te2)
IC901	8-759-681-07	o IC GAL16V8D-IDJED-V1.00
IC902	8-759-599-01	s IC TC74VHCT14AFT(EL)
IS901	1-526-656-00	s SOCKET, IC, 20P
L101	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L102	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L201	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L202	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L301	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L302	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L401	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L402	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L901	1-412-525-31	s MICRO INDUCTOR 10UH
Q101	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q151	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q201	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q251	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q301	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D

## (ADC-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
Q351	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q401	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q451	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
R101	1-216-681-11	s RESISTOR,CHIP 18K 1/10W (2012)
R102	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R103	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R104	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R105	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R106	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R107	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R108	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R109	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R110	1-218-760-11	s RESISTOR,CHIP 220K 1/10W(2012)
R111	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R112	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R113	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R114	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R115	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R116	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R117	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R118	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R119	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R120	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R121	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R122	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R123	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R124	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R125	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R126	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R127	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R128	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R129	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R130	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R131	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R151	1-216-681-11	s RESISTOR,CHIP 18K 1/10W (2012)
R152	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R153	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R154	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R155	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R156	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R157	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R158	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R159	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R160	1-218-760-11	s RESISTOR,CHIP 220K 1/10W(2012)
R161	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R162	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R163	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R164	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R165	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R166	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R167	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R168	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R169	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R170	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R171	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R172	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R173	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R174	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)



## (ADC-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R373	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R374	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R375	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R376	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R377	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R378	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R401	1-216-681-11	s RESISTOR,CHIP 18K 1/10W (2012)
R402	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R403	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R404	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R405	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R406	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R407	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R408	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R409	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R410	1-218-760-11	s RESISTOR,CHIP 220K 1/10W(2012)
R411	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R412	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R413	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R414	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R415	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R416	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R417	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R418	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R419	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R420	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R421	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R422	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R423	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R424	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R425	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R426	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R427	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R428	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R429	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R430	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R431	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R451	1-216-681-11	s RESISTOR,CHIP 18K 1/10W (2012)
R452	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R453	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R454	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R455	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R456	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R457	1-216-670-11	s RESISTOR,CHIP 6.2K 1/10W(2012)
R458	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R459	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R460	1-218-760-11	s RESISTOR,CHIP 220K 1/10W(2012)
R461	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R462	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R463	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R464	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R465	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R466	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R467	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R468	1-216-295-91	s CONDUCTOR,CHIP (2012)
R469	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R470	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R471	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R472	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)

## (ADC-39 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R473	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R474	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R475	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R476	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R477	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R478	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R479	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R480	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R901	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R902	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R903	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R904	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R905	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R906	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R907	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R908	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R909	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R951	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R952	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
RB1	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB2	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB3	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)



DAC-36 BOARD

(DAC-36 BOARD)

DMX-R100/V1

## (DAC-36 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C406	1-126-964-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C407	1-102-959-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C408	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C409	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C410	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C411	1-102-959-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C412	1-102-959-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C413	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C414	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C415	1-124-710-11 s	CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C416	1-124-710-11 s	CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C417	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C418	1-126-964-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C419	1-126-964-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C420	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C421	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C451	1-130-477-00 s	CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C452	1-130-472-00 s	CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C453	1-130-472-00 s	CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C454	1-126-964-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C455	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C457	1-102-959-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C458	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C459	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C460	1-126-233-11 s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C461	1-102-959-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C462	1-102-959-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 22PF/50V
C463	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C464	1-115-339-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C465	1-124-710-11 s	CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C466	1-124-710-11 s	CAPACITOR,ELECT 100MF/35V (AU)
C901	1-126-967-11 s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C902	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C903	1-126-964-11 s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C904	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C905	1-126-967-11 s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C906	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C907	1-126-967-11 s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V
C908	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C909	1-163-038-00 s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C910	1-163-275-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 1000PF/50V
C911	1-163-275-11 s	CAPACITOR,CERAMIC 1000PF/50V
CN101	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN151	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN201	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN251	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN301	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN351	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN401	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN451	1-794-097-11 s	CONNECTOR,ROUND TYPE
CN901	1-750-795-21 s	CONNECTOR,PRINT PC BOARD
F901	Δ 1-533-266-11 s	FUSE, CHIP 3.15A (6125)
F902	Δ 1-533-266-11 s	FUSE, CHIP 3.15A (6125)
FL101	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL102	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL151	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL152	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL201	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI

## (DAC-36 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
FL202	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL251	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL252	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL301	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL302	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL351	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL352	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL401	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL402	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL451	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
FL452	1-233-319-31 s	FILTER, CHIP EMI
IC101	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC102	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC103	8-759-650-48 s	IC AK4393VF-E2
IC151	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC152	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC201	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC202	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC203	8-759-650-48 s	IC AK4393VF-E2
IC205	8-759-050-51 s	IC SN74HCT04APW(E2)
IC251	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC252	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC301	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC302	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC303	8-759-650-48 s	IC AK4393VF-E2
IC351	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC352	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC401	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC402	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC403	8-759-650-48 s	IC AK4393VF-E2
IC451	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC452	8-759-394-76 s	IC NJM2068M-D(TE2)
IC901	8-759-681-07 o	IC GAL16V8D-IDJED-V1.00
IC902	8-759-599-01 s	IC TC74VHCT14AFT(EL)
IS901	1-526-656-00 s	SOCKET, IC, 20P
L101	1-414-398-11 s	INDUCTOR (SMD) 10UH
L201	1-414-398-11 s	INDUCTOR (SMD) 10UH
L301	1-414-398-11 s	INDUCTOR (SMD) 10UH
L401	1-414-398-11 s	INDUCTOR (SMD) 10UH
L901	1-412-525-31 s	MICRO INDUCTOR 10UH
R101	1-216-651-11 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R102	1-216-651-11 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R103	1-216-653-11 s	RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R104	1-216-639-11 s	RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R105	1-216-639-11 s	RESISTOR,CHIP 330 1/10W(2012)
R108	1-216-653-11 s	RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R109	1-216-699-11 s	RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R110	1-216-683-11 s	RESISTOR,CHIP 22K 1/10W(2012)
R111	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R112	1-216-699-11 s	RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R113	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R114	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R115	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R116	1-216-675-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R117	1-216-682-11 s	RESISTOR,CHIP 20K 1/10W(2012)
R118	1-216-682-11 s	RESISTOR,CHIP 20K 1/10W(2012)
R119	1-216-682-11 s	RESISTOR,CHIP 20K 1/10W(2012)





## (DAC-36 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R370	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R371	1-216-631-11	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W (2012)
R372	1-216-631-11	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W (2012)
R373	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R374	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R401	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R402	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R403	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R404	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R405	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R408	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R409	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R410	1-216-683-11	s RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R411	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R412	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R413	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R414	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R415	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R416	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R417	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R418	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R419	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R420	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R421	1-216-631-11	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W (2012)
R422	1-216-631-11	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W (2012)
R423	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R424	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R426	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R427	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R451	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R452	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R453	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R454	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R455	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R458	1-216-653-11	s RESISTOR,CHIP 1.2K 1/10W(2012)
R459	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R460	1-216-683-11	s RESISTOR,CHIP 22K 1/10W (2012)
R461	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R462	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R463	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R464	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R465	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R466	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R467	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R468	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R469	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R470	1-216-682-11	s RESISTOR,CHIP 20K 1/10W (2012)
R471	1-216-631-11	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W (2012)
R472	1-216-631-11	s RESISTOR,CHIP 150 1/10W (2012)
R473	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R474	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R475	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R476	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R901	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R902	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R903	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R904	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R905	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R906	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)

## (DAC-36 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R907	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R908	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R909	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R910	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R911	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R951	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R952	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
RB1	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB2	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB3	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)

#### 4-3-4. DMBK-R103

##### DIO-51 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	2-527-909-00	o HANDLE, PANEL
4pcs	7-628-254-00	s SCREW +PS 2.6X5 (EP-FE/ZNBK/CM2)
16pcs	7-685-862-09	s SCREW +BVTP 2.6X6 (EP-FE/ZNBK/C)
C1	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C2	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3
C3	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C4	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3
C5	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C6	1-115-416-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1000PF/25V
C7	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C8	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C9	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C10	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C11	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C12	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C13	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C14	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C15	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C16	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C17	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C18	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C19	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C20	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C21	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C22	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C23	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C24	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C25	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C26	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C27	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C28	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C29	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C30	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C31	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C32	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C33	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C34	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C35	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C36	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C37	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C38	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3
C39	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C40	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C41	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C42	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C43	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C44	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C45	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C46	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C47	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C48	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C49	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C50	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C51	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C52	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C53	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C54	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C55	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V

##### (DIO-51 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C56	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
CN1	1-750-795-21	s CONNECTOR, PRINT PC BOARD
CN2	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN3	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN4	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN5	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN6	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN7	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN8	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN9	1-794-097-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN10	1-580-789-21	o PIN, CONNECTOR (SMD) 6P
D1	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D2	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D3	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D4	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D5	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D11	8-719-948-98	s DIODE FMN1
D12	8-719-947-01	s DIODE FMP1
D13	8-719-948-98	s DIODE FMN1
D14	8-719-947-01	s DIODE FMP1
E1	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
E2	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
FL1	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL2	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL3	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL4	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL5	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL6	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL7	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL8	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL9	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL10	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL11	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL12	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL13	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL14	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL15	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL16	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
IC1	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC2	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC3	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC4	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC5	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC6	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC7	8-759-549-06	s IC SN74LV14APWR
IC8	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC9	8-759-923-65	s IC AM26LS31CNS
IC10	8-759-923-64	s IC AM26LS32ACNS
IC12	8-759-491-46	s IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC13	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC14	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC15	8-759-491-46	s IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC16	8-759-664-67	o IC EPC1-AESV1.0
IS16	1-526-652-21	o SOCKET, IC 8P
L1	1-410-369-11	s INDUCTOR, CHIP 1UH (3225)
L2	1-410-656-11	s INDUCTOR, CHIP 150UH (3225)

## (DIO-51 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
L3	1-410-656-11	s INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
L4	1-410-656-11	s INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
L5	1-410-656-11	s INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
PS1	Δ 1-533-282-21	s CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
PS2	Δ 1-533-282-21	s CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
R1	1-216-833-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R2	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R3	1-216-628-11	s RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R4	1-216-628-11	s RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R5	1-216-628-11	s RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R6	1-216-628-11	s RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R7	1-216-833-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R8	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R9	1-216-815-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/16W 1608
R10	1-216-805-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/16W 1608
R11	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R12	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R13	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R14	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R15	1-216-805-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/16W 1608
R18	1-216-053-00	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R19	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R20	1-216-053-00	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R21	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R22	1-216-053-00	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R23	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R24	1-216-053-00	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R25	1-216-049-91	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
RB1	1-233-270-11	o NETWORK,RESISTOR (8 GANG) 10K
RB2	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB3	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB4	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB5	1-239-388-91	s NETWORK,RESISTOR (CHIP) 68
RB6	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB7	1-239-388-91	s NETWORK,RESISTOR (CHIP) 68
RB8	1-239-388-91	s NETWORK,RESISTOR (CHIP) 68
RB9	1-239-407-11	s NETWORK,RESISTOR (CHIP) 330
RB10	1-236-907-11	s RESISTOR BLOCK 100K (1608)
T1	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T2	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T3	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T4	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T5	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T6	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T7	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
T8	1-437-194-21	s TRANSFORMER, PULSE
TP1	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP2	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP3	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP4	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP5	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP6	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP7	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP8	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP9	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP10	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP11	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)

## (DIO-51 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
TP12	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP13	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP14	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP15	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP16	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP17	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)

# 4-3-5. DMBK-R104

## DI-35 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	2-527-909-00	o HANDLE, PANEL
4pcs	7-628-254-00	s SCREW +PS 2.6X5 (EP-FE/ZNBK/CM2)
4pcs	7-685-646-79	s SCREW +BVTP 3X8 (EP-FE/ZNBK/CM2)
8pcs	7-685-862-09	s SCREW +BVTP 2.6X6 (EP-FE/ZNBK/C)
C1	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C2	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3
C3	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C4	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3
C5	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C6	1-115-416-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1000PF/25V
C7	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C8	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C9	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C10	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C11	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C12	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C13	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C14	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C15	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C16	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C17	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C18	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C19	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C20	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C21	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C22	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C23	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C24	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C25	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C26	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C27	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C28	1-162-919-11	s CAPACITOR, CERAMIC 22PF/50V CH
C29	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C30	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C31	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C32	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C33	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C34	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C35	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C36	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3
C37	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C38	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C39	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C40	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C41	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C42	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C43	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C44	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C45	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C46	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C47	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C48	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C49	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C50	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C51	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C52	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C53	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C54	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C55	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F

## (DI-35 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C56	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C57	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C58	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C59	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C60	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C61	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C62	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C63	1-162-970-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/25V B
C64	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C65	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C66	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C67	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C68	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V 1608
C69	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C70	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C71	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C72	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
CN1	1-750-795-21	s CONNECTOR, PRINT PC BOARD
CN2	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN4	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN6	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN8	1-794-099-11	s CONNECTOR, ROUND TYPE
CN10	1-580-789-21	o PIN, CONNECTOR (SMD) 6P
D1	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D2	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D3	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D4	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D5	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D11	8-719-948-98	s DIODE FMN1
D12	8-719-947-01	s DIODE FMP1
D13	8-719-948-98	s DIODE FMN1
D14	8-719-947-01	s DIODE FMP1
E1	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
E2	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
FL1	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL2	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL3	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL4	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL5	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL6	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL7	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL8	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
IC1	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC2	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC3	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC4	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC5	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC6	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC7	8-759-549-06	s IC SN74LV14APWR
IC8	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC9	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC10	8-759-923-64	s IC AM26LS32ACNS
IC11	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC12	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC13	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC15	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC16	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR

## (DI-35 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC17	8-759-548-97 s	IC SN74LV04APWR
IC18	8-759-548-97 s	IC SN74LV04APWR
IC19	8-759-049-59 s	IC SN74HC04APW-EL
IC20	8-759-548-97 s	IC SN74LV04APWR
IC21	8-759-049-59 s	IC SN74HC04APW-EL
IC22	8-759-049-59 s	IC SN74HC04APW-EL
IC23	8-759-252-89 s	IC AD1890JP
IC24	8-759-252-89 s	IC AD1890JP
IC25	8-759-252-89 s	IC AD1890JP
IC26	8-759-252-89 s	IC AD1890JP
IC27	8-759-548-97 s	IC SN74LV04APWR
IC28	8-759-491-46 s	IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC29	8-759-664-68 o	IC EPC1-SRCV1.0
IC31	8-749-016-70 s	IC TORX176(HS)
IC32	8-749-016-70 s	IC TORX176(HS)
IC33	8-749-016-70 s	IC TORX176(HS)
IC34	8-749-016-70 s	IC TORX176(HS)
IS29	1-526-652-21 o	SOCKET, IC 8P
L1	1-410-389-31 s	INDUCTOR,CHIP 47UH (3225)
L2	1-410-389-31 s	INDUCTOR,CHIP 47UH (3225)
L3	1-410-389-31 s	INDUCTOR,CHIP 47UH (3225)
L4	1-410-389-31 s	INDUCTOR,CHIP 47UH (3225)
L5	1-410-369-11 s	INDUCTOR,CHIP 1UH (3225)
L6	1-410-656-11 s	INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
L7	1-410-656-11 s	INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
L8	1-410-656-11 s	INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
L9	1-410-656-11 s	INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
PS1	△ 1-533-282-21 s	CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
PS2	△ 1-533-282-21 s	CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
R1	1-216-833-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R2	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R3	1-216-628-11 s	RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R4	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R5	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R6	1-216-628-11 s	RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R7	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R8	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R9	1-216-628-11 s	RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R10	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R11	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R12	1-216-628-11 s	RESISTOR,CHIP 110 1/10W(2012)
R13	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R14	1-216-807-11 s	RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R15	1-216-833-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R16	1-216-833-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R17	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R18	1-216-815-11 s	RESISTOR,CHIP 330 1/16W 1608
R19	1-216-805-11 s	RESISTOR,CHIP 47 1/16W 1608
R20	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R21	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R22	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R23	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R24	1-216-805-11 s	RESISTOR,CHIP 47 1/16W 1608
R27	1-216-053-00 s	RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R28	1-216-049-91 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R29	1-216-053-00 s	RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R30	1-216-049-91 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)

## (DI-35 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R31	1-216-053-00 s	RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R32	1-216-049-91 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
R33	1-216-053-00 s	RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R34	1-216-049-91 s	RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2125)
RB1	1-233-270-11 o	NETWORK,RESISTOR (8 GANG) 10K
RB2	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB4	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB5	1-239-388-91 s	NETWORK,RESISTOR (CHIP) 68
RB6	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB7	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB8	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB9	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB10	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB11	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB12	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB13	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB14	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB15	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB16	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB17	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB18	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB19	1-239-407-11 s	NETWORK,RESISTOR (CHIP) 330
RB20	1-236-904-11 s	NETWORK,RESISTOR 1K (1608)
RB21	1-236-904-11 s	NETWORK,RESISTOR 1K (1608)
RB22	1-236-907-11 s	RESISTOR BLOCK 100K (1608)
RB23	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB24	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB25	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
T1	1-437-194-21 s	TRANSFORMER, PULSE
T2	1-437-194-21 s	TRANSFORMER, PULSE
T3	1-437-194-21 s	TRANSFORMER, PULSE
T4	1-437-194-21 s	TRANSFORMER, PULSE
TP1	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP2	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP3	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP4	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP5	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP6	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP7	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP8	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP9	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP10	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP11	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP12	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP13	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP14	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP15	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP16	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP17	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP18	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP19	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP20	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP21	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP22	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP23	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP24	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP25	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP26	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP27	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)



# 4-3-6. DMBK-R105

## ADA-56 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	2-527-909-00	o HANDLE, PANEL
4pcs	7-628-254-00	s SCREW +PS 2.6X5 (EP-FE/ZNBK/CM2)
2pcs	7-682-547-09	s SCREW +BX6
2pcs	3-624-747-01	o BRACKET(5), PHONE JACK
C101	1-130-477-00	s CAPACITOR, FILM 0.0033MF/50V
C102	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C103	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C104	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C105	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C106	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C107	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 50V/22PF
C108	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C109	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C110	1-124-724-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V (AU)
C117	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C118	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C119	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C120	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C121	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C151	1-130-477-00	s CAPACITOR, FILM 0.0033MF/50V
C152	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C153	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C154	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C155	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C157	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 50V/22PF
C158	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C159	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C160	1-124-724-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V (AU)
C201	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C202	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C203	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C204	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C205	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C206	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C207	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C208	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C209	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C210	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C211	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C212	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C213	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C215	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C216	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C217	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C218	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C219	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C221	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C222	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C224	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C225	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C226	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C228	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C251	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C252	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C253	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C254	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C255	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C256	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C257	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C

## (ADA-56 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C258	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C259	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C260	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C261	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C262	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C301	1-130-477-00	s CAPACITOR, FILM 0.0033MF/50V
C302	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C303	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C304	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C305	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C306	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C307	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 50V/22PF
C308	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C309	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C310	1-124-724-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V (AU)
C317	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C318	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C319	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C320	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C321	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C351	1-130-477-00	s CAPACITOR, FILM 0.0033MF/50V
C352	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C353	1-130-472-00	s CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C354	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C355	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C357	1-102-959-00	s CAPACITOR, CERAMIC 50V/22PF
C358	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C359	1-115-339-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C360	1-124-724-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V (AU)
C401	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C402	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C403	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C404	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C405	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C406	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C407	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C408	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C409	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C410	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C411	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C412	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C413	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C415	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C416	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C417	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C418	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C419	1-130-499-00	s CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C421	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C422	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C424	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C425	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C426	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C428	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C451	1-126-049-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C452	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C453	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C454	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C455	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C456	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
C457	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C458	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C459	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C460	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C461	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C462	1-130-475-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C501	1-130-477-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C502	1-130-472-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C503	1-130-472-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C504	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C505	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C506	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C507	1-102-959-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 50V/22PF
C508	1-115-339-11	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C509	1-115-339-11	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C510	1-124-724-11	s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V (AU)
C517	1-115-339-11	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C518	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C519	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C520	1-115-339-11	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C521	1-115-339-11	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C551	1-130-477-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0033MF/50V
C552	1-130-472-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C553	1-130-472-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0012MF/50V
C554	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C555	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C557	1-102-959-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 50V/22PF
C558	1-115-339-11	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C559	1-115-339-11	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/50V
C560	1-124-724-11	s	CAPACITOR,ELECT 47MF/50V (AU)
C601	1-126-049-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C602	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C603	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C604	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C605	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C606	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C607	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C
C608	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C609	1-130-467-00	s	CAPACITOR,FILM 470PF/50V(PETP)
C610	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C611	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C612	1-130-475-00	s	CAPACITOR,FILM 0.0022MF/50V
C613	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C615	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C616	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C617	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C618	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C619	1-130-499-00	s	CAPACITOR,FILM 0.22MF/50V PET
C621	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C622	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C624	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C626	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C628	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C651	1-126-049-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V
C652	1-126-964-11	s	CAPACITOR,ELECT 10MF/50V
C653	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C654	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C655	1-163-038-00	s	CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V
C656	1-126-233-11	s	CAPACITOR,ELECT 22MF/50V 105C

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP	Description
C657	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C658	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C659	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C660	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C661	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C662	1-130-475-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C701	1-130-477-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0033MF/50V
C702	1-130-472-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C703	1-130-472-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C704	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C705	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C706	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C707	1-102-959-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 50V/22PF
C708	1-115-339-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C709	1-115-339-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C710	1-124-724-11	s	CAPACITOR, ELECT 47MF/50V (AU)
C717	1-115-339-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C718	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C719	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C720	1-115-339-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C721	1-115-339-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C751	1-130-477-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0033MF/50V
C752	1-130-472-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C753	1-130-472-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0012MF/50V
C754	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C755	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C757	1-102-959-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 50V/22PF
C758	1-115-339-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C759	1-115-339-11	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/50V
C760	1-124-724-11	s	CAPACITOR, ELECT 47MF/50V (AU)
C801	1-126-049-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C802	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C803	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C804	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C805	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C806	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C807	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C808	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C809	1-130-467-00	s	CAPACITOR, FILM 470PF/50V (PETP)
C810	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C811	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C812	1-130-475-00	s	CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C813	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C815	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C816	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C817	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C818	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C819	1-130-499-00	s	CAPACITOR, FILM 0.22MF/50V PET
C821	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C822	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C824	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C826	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C828	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C851	1-126-049-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V
C852	1-126-964-11	s	CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C853	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C854	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C855	1-163-038-00	s	CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C856	1-126-233-11	s	CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C



## (ADA-56 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
C857	1-126-233-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/50V 105C
C858	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C859	1-130-467-00	s CAPACITOR, FILM 470PF/50V(PETP)
C860	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C861	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C862	1-130-475-00	s CAPACITOR, FILM 0.0022MF/50V
C901	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C902	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C903	1-126-964-11	s CAPACITOR, ELECT 10MF/50V
C904	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C905	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C906	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C907	1-126-967-11	s CAPACITOR, ELECT 47MF/50V
C908	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C909	1-163-038-00	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V
C910	1-163-275-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1000PF/50V
C911	1-163-275-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1000PF/50V
CN901	1-750-795-21	s CONNECTOR, PRINT PC BOARD
D201	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D251	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D401	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D451	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D601	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D651	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D801	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D851	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
F901	△ 1-533-266-11	s FUSE, CHIP 3.15A (6125)
F902	△ 1-533-266-11	s FUSE, CHIP 3.15A (6125)
FL101	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL102	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL103	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL151	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL152	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL153	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL301	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL302	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL303	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL351	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL352	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL353	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL501	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL502	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL503	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL551	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL552	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL553	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL701	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL702	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL703	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL751	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL752	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
FL753	1-233-319-31	s FILTER, CHIP EMI
IC101	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC103	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC151	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC201	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC202	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)

## (ADA-56 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC203	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC205	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC251	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC252	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC301	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC303	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC351	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC401	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC402	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC403	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC405	8-759-050-51	s IC SN74HCT04APW(E2)
IC451	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC452	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC501	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC503	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC551	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC601	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC602	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC603	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC651	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC652	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC701	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC703	8-759-650-48	s IC AK4393VF-E2
IC751	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC801	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC802	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC803	8-759-638-81	s IC AK5393VS-E2
IC851	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC852	8-759-394-76	s IC NJM2068M-D(TE2)
IC901	8-759-681-07	o IC GAL16V8D-IDJED-V1.00
IC903	8-759-599-01	s IC TC74VHCT14AFT(EL)
IS901	1-526-656-00	s SOCKET, IC, 20P
J201	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
J251	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
J401	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
J451	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
J601	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
J651	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
J801	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
J851	1-507-854-00	s JACK, LARGE TYPE
L101	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L201	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L202	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L301	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L401	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L402	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L501	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L601	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L602	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L701	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L801	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L802	1-414-398-11	s INDUCTOR (SMD) 10UH
L901	1-412-525-31	s MICRO INDUCTOR 10UH
Q201	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q251	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q401	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D
Q451	8-729-027-12	s TRANSISTOR 2SK435D





### 4-3-7. DMBK-R106

(ADA-56 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R814	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R815	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R816	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R817	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R818	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R819	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R820	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R821	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R851	1-216-676-11	s RESISTOR,CHIP 11K 1/10W(2012)
R852	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R853	1-216-693-11	s RESISTOR,CHIP 56K 1/10W (2012)
R854	1-216-687-11	s RESISTOR,CHIP 33K 1/10W (2012)
R855	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R856	1-216-699-11	s RESISTOR,CHIP 100K 1/10W(2012)
R857	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R858	1-216-295-91	s CONDUCTOR, CHIP (2012)
R859	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R860	1-216-666-11	s RESISTOR,CHIP 4.3K 1/10W(2012)
R861	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R862	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R863	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R864	1-216-667-11	s RESISTOR,CHIP 4.7K 1/10W(2012)
R865	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R866	1-216-655-11	s RESISTOR,CHIP 1.5K 1/10W(2012)
R867	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R868	1-216-620-11	s RESISTOR,CHIP 51 1/10W (2012)
R869	1-216-619-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/10W(2012)
R870	1-216-627-11	s RESISTOR,CHIP 100 1/10W (2012)
R901	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R902	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R903	1-216-639-11	s RESISTOR,CHIP 330 1/10W (2012)
R904	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R905	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R906	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R907	1-216-603-11	s RESISTOR,CHIP 10 1/10W(2012)
R908	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R909	1-216-675-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/10W(2012)
R910	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
R911	1-216-651-11	s RESISTOR,CHIP 1K 1/10W(2012)
RB1	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB2	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB3	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB4	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB5	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB6	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB7	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)

IF-736 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	2-527-909-00	o HANDLE, PANEL
4pcs	7-628-254-00	s SCREW +PS 2.6X5 (EP-FE/ZNBK/CM2)
2pcs	7-682-547-09	s SCREW +B3X6
2pcs	7-685-646-79	s SCREW +BVTP 3X8 (EP-FE/ZNBK/CM2)
2pcs	3-624-721-01	o BRACKET, IF PWB
C1	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C2	1-126-392-11	s CAPACITOR,CHIP ELECT 100MF/6.3V
C3	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C4	1-126-392-11	s CAPACITOR,CHIP ELECT 100MF/6.3V
C5	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C6	1-115-416-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1000PF/25V
C7	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C8	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C9	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C10	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C11	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C12	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C13	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C14	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C15	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C16	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C17	1-126-392-11	s CAPACITOR,CHIP ELECT 100MF/6.3V
C18	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C19	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C20	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C21	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C22	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C23	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C24	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C25	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C26	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C27	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C28	1-109-982-11	s CAPACITOR,CHIP CERAMIC 1MF/10V
C29	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C31	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C32	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C33	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C34	1-115-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 1MF/10V(1608)
C35	1-164-230-11	s CAPACITOR,CERAMIC 220PF/50V
C36	1-164-230-11	s CAPACITOR,CERAMIC 220PF/50V
C37	1-164-230-11	s CAPACITOR,CERAMIC 220PF/50V
C38	1-164-230-11	s CAPACITOR,CERAMIC 220PF/50V
C43	1-163-021-91	s CAPACITOR,CERAMIC 0.01MF/50V
C44	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C45	1-164-156-11	s CAPACITOR,CERAMIC 0.1MF/25V F
C46	1-126-390-11	s CAPACITOR,ELECT 22MF/6.3V(105)
CN1	1-750-795-21	s CONNECTOR, PRINT PC BOARD
CN4	1-580-789-21	o PIN,CONNECTOR (SMD) 6P
D1	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D2	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D3	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
E1	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
E2	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
IC1	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC2	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC3	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC4	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR

## (IF-736 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
IC5	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC6	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC7	8-759-549-06	s IC SN74LV14APWR
IC8	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC9	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC10	8-759-491-46	s IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC12	8-759-669-75	s IC TLC2932IPWR
IC13	8-759-491-46	s IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC14	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC15	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC16	8-759-491-46	s IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC17	8-759-664-69	o IC EPC1-ADATV1.0
IC19	8-749-016-70	s IC TORX176(HS)
IC20	8-749-016-71	s IC TOTX176(HS)
IC21	8-759-358-38	s IC NJM78M05DLA(TE1)
IS17	1-526-652-21	o SOCKET, IC 8P
L1	1-410-389-31	s INDUCTOR,CHIP 47UH (3225)
L2	1-410-369-11	s INDUCTOR,CHIP 1UH (3225)
L3	1-410-656-11	s INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
L4	1-410-656-11	s INDUCTOR,CHIP 150UH (3225)
PS1	Δ 1-533-282-21	s CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
PS2	Δ 1-533-282-21	s CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
R1	1-216-833-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R2	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R3	1-216-807-11	s RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R4	1-216-807-11	s RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R5	1-216-807-11	s RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R6	1-216-832-11	s RESISTOR,CHIP 8.2K 1/16W 1608
R7	1-216-807-11	s RESISTOR,CHIP 68 1/16W 1608
R8	1-216-833-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R9	1-208-792-11	s RESISTOR,CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R10	1-208-774-11	s RESISTOR,CHIP 470 1/10W (2012)
R11	1-208-768-11	s RESISTOR,CHIP 270 1/10W (2012)
R12	1-216-833-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R13	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R15	1-216-833-11	s RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R16	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R17	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R18	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R19	1-216-821-11	s RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R20	1-216-805-11	s RESISTOR,CHIP 47 1/16W 1608
RB1	1-233-270-11	o NETWORK,RESISTOR (8 GANG) 10K
RB2	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB3	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB4	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB5	1-239-412-11	s NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB6	1-239-407-11	s NETWORK,RESISTOR (CHIP) 330
RB7	1-236-907-11	s RESISTOR BLOCK 100K (1608)
TP1	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP2	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP3	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP4	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP5	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP6	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP7	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP8	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP9	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)

## (IF-736 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
TP10	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP11	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP12	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP13	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)

# 4-3-8. DMBK-R107

## IF-737 BOARD

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
2pcs	2-527-909-00	o HANDLE, PANEL
4pcs	7-628-254-00	s SCREW +PS 2.6X5 (EP-FE/ZNBK/CM2)
2pcs	7-682-547-09	s SCREW +B3X6
2pcs	3-624-721-01	o BRACKET, IF PWB
C1	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C2	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3V
C3	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C4	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3V
C5	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C6	1-115-416-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1000PF/25V
C7	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C8	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C9	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C10	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C11	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C12	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C13	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C14	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C15	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C16	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
C17	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C18	1-126-392-11	s CAPACITOR, CHIP ELECT 100MF/6.3V
C19	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C20	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C21	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C22	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C23	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C24	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C25	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C26	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C27	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C28	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C29	1-109-982-11	s CAPACITOR, CHIP CERAMIC 1MF/10V
C30	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C32	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C33	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C34	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C35	1-115-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 1MF/10V(1608)
C36	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C37	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C38	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C39	1-164-230-11	s CAPACITOR, CERAMIC 220PF/50V
C44	1-163-021-91	s CAPACITOR, CERAMIC 0.01MF/50V
C45	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C46	1-164-156-11	s CAPACITOR, CERAMIC 0.1MF/25V F
C47	1-126-390-11	s CAPACITOR, ELECT 22MF/6.3V(105)
CN1	1-750-795-21	s CONNECTOR, PRINT PC BOARD
CN2	1-750-890-11	s CONNECTOR, D-SUB (ANGLE TYPE) 25P
CN3	1-580-789-21	o PIN, CONNECTOR (SMD) 6P
D1	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D2	8-719-064-52	s DIODE CL-191YG-CD-T
D3	8-719-016-74	s DIODE 1SS352
D11	8-719-948-98	s DIODE FMN1
D12	8-719-948-98	s DIODE FMN1
D13	8-719-947-01	s DIODE FMP1
D14	8-719-947-01	s DIODE FMP1
D15	8-719-948-98	s DIODE FMN1
D16	8-719-948-98	s DIODE FMN1

## (IF-737 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
D17	8-719-947-01	s DIODE FMP1
D18	8-719-947-01	s DIODE FMP1
E1	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
E2	1-535-757-11	s CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
FL1	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL2	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL3	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL4	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL5	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL6	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL7	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL8	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL9	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL10	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL11	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL12	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL13	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL14	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL15	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
FL16	1-239-896-12	s FILTER, EMI (SMD)
IC1	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC2	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC3	8-759-549-15	s IC SN74LV245APWR
IC4	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC5	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC6	8-759-549-01	s IC SN74LV125APWR
IC7	8-759-549-06	s IC SN74LV14APWR
IC8	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC9	8-759-549-06	s IC SN74LV14APWR
IC10	8-759-549-06	s IC SN74LV14APWR
IC11	8-759-479-84	s IC TC74HCT541AF(EL)
IC13	8-759-669-75	s IC TLC2932IPWR
IC14	8-759-491-46	s IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC15	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC16	8-759-548-97	s IC SN74LV04APWR
IC17	8-759-491-46	s IC TC74VHCT04AFT(EL)
IC18	8-759-664-70	o IC EPC1-TDIFV1.0
IC20	8-759-358-38	s IC NJM78M05DLA(TE1)
IS18	1-526-652-21	o SOCKET, IC 8P
L1	1-410-369-11	s INDUCTOR, CHIP 1UH (3225)
L2	1-410-656-11	s INDUCTOR, CHIP 150UH (3225)
L3	1-410-656-11	s INDUCTOR, CHIP 150UH (3225)
PS1	Δ 1-533-282-21	s CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
PS2	Δ 1-533-282-21	s CIRCUIT PROTECTOR 2A (3225)
R1	1-216-833-11	s RESISTOR, CHIP 10K 1/16W (1608)
R2	1-216-821-11	s RESISTOR, CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R3	1-218-233-11	s RESISTOR, CHIP 47 1/2W (4532)
R4	1-218-233-11	s RESISTOR, CHIP 47 1/2W (4532)
R5	1-218-233-11	s RESISTOR, CHIP 47 1/2W (4532)
R6	1-218-233-11	s RESISTOR, CHIP 47 1/2W (4532)
R7	1-218-233-11	s RESISTOR, CHIP 47 1/2W (4532)
R8	1-208-792-11	s RESISTOR, CHIP 2.7K 1/10W(2012)
R9	1-208-774-11	s RESISTOR, CHIP 470 1/10W (2012)
R10	1-208-768-11	s RESISTOR, CHIP 270 1/10W (2012)
R11	1-216-833-11	s RESISTOR, CHIP 10K 1/16W (1608)



## 4-4. Supplied Accessories

(IF-737 BOARD)

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
R12	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R14	1-216-833-11 s	RESISTOR,CHIP 10K 1/16W (1608)
R15	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R16	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R17	1-216-821-11 s	RESISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R18	1-216-821-11 s	REPPSISTOR,CHIP 1.0K 1/16W(1608)
R19	1-216-805-11 s	RESISTOR,CHIP 47 1/16W 1608
RB1	1-233-270-11 o	NETWORK,RESISTOR (8 GANG) 10K
RB2	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB3	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB4	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB5	1-233-662-11 s	NETWORK,RESISTOR (8 GANG) 2.2K
RB6	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB7	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB8	1-233-663-91 s	NETWORK,RESISTOR (8 GANG) 4.7K
RB9	1-239-419-11 s	NETWORK,RESISTOR 470 (1608)
RB10	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB11	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB12	1-239-412-11 s	NETWORK,RESISTOR 100 (1608)
RB13	1-239-407-11 s	NETWORK,RESISTOR (CHIP) 330
RB14	1-236-907-11 s	RESISTOR BLOCK 100K (1608)
TP1	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP2	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP3	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP4	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP5	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP6	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP7	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP8	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP9	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP10	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP11	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP12	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP13	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP14	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP15	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP16	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP17	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP18	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP19	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP20	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP21	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP22	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP23	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP24	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP25	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP26	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)
TP27	1-535-757-11 s	CHIP, CHECKER (CONNECTOR)

DMX-R100

Ref. No. or Q'ty	Part No.	SP Description
1pc	Δ 1-551-812-11 s	CORD,POWER [for UC]
1pc	Δ 1-782-929-11 s	CORD,POWER {BS 3P} [for CE]
1pc	Δ 1-791-041-11 s	CORD SET, POWER (3P) [for J]
1pc	Δ 1-793-461-11 o	PLUG,CONVERSION (3P-2P) [for J]
1pc	2-990-242-01 s	HOLDER (B),PLUG [for UC]
1pc	3-613-640-01 o	HOLDER (C),PLUG [for J,CE]
1pc	3-868-264-01 s	MANUAL, INSTRUCTION [for J]
1pc	3-868-264-11 s	MANUAL, INSTRUCTION [for UC,CE]

## Section 5

### Semiconductor Pin Assignments

The following describes the semiconductor types used in this unit.

For semiconductors marked with page numbers in the index, refer to the corresponding pages in this section. However, in some cases incompatible types are also listed, therefore, when a part is to be replaced, also refer to the Spare Parts section.

In addition, for semiconductors with ID Nos., refer to the separate CD-ROM titled "Semiconductor Pin Assignments" (Sony Part No. 9-968-546-xx) that allows searching for parts by semiconductor type or ID No.

The semiconductors in the manual or on the CD-ROM are listed by equivalent types. Thus the external view or the index mark indication may differ from the actual type.

Pin assignments and block diagrams are based on the IC manufacturer's data book.

本機に使用されている半導体型名の一覧を下記に示します。索引中、ページが記載されている半導体は、本章の該当ページを参照してください。ただし、互換性のない型名を併記している場合がありますので、部品を交換するときは、Spare Partsの章を参照してください。

また、ID番号が記載されている半導体は、別途発行の "Semiconductor Pin Assignments" CD-ROM版 (ソニー部品番号: 9-968-546-xx) を参照してください。

半導体型名またはID番号から検索ができます。

マニュアルまたはCD-ROMに掲載されている半導体は、それぞれの機能を等価的に表わしたものです。

外観やインデックスマークの表示方法が実物と異なる場合があります。

ピン配置およびブロック図はICメーカーのデータブックに従いました。

DIODE	Page or ID No.	TRANSISTOR	Page or ID No.
1S2835-T1 .....	DC001-02	2SA1015-GR .....	TR001-01
1S2836 .....	DC001-02	2SA1015TP-GR .....	TR001-01
1S2837-T1 .....	DC001-03	2SA1586-YG .....	TC001-01
1SS119 .....	DA001-01	2SA1586YG-TE85L .....	TC001-01
1SS119-25TD .....	DA001-01	2SB1182F5-R-TLR .....	TC010-02
1SS119-25TG .....	DA010-01	2SC1815YGR-TPE2 .....	TR011-02
1SS184 .....	DC001-03	2SC2714-O .....	TC001-02
1SS226 .....	DC001-01	2SC2714O-TE85L .....	TC001-02
1SS302 .....	DC001-01	2SC2785-E .....	TR011-02
1SS302-TE85L .....	DC001-01	2SC2785-HFE .....	TR011-02
1SS352 .....	DC008-02	2SC2878-AB .....	TR001-02
1SS352-TPH3 .....	DC008-02	2SC2878AB-TPE2 .....	TR001-02
		2SC3668-Y .....	TR009-02
D25SC6M .....	DM001-01	2SC3668-Y-TPE2 .....	TR009-02
D25SC6MR .....	5-4	2SC4116-YG .....	TC001-02
D5SC4M .....	DM003-01	2SC4116YG-TE85L .....	TC001-02
D5SC4MR .....	DM002-02	2SD1683-T .....	TM007-01
		2SD1758-TLR .....	TC010-03
EU2-V1 .....	DA001-01	2SD1760F5-PQR .....	TC010-03
EU2A .....	DA001-01	2SD786-R .....	TR001-02
		2SJ105-GR .....	5-4
KV1382A-1 .....	5-4	2SJ105GR-TPE-4 .....	5-4
KV1460TL .....	DC001-13	2SK30A-GR2 .....	TC001-16
KV1460TL00 .....	DC001-13	2SK30AGR2-TPE2 .....	TC001-16
		2SK435D .....	TR001-05
MA153-TX .....	DC001-01		
RD5.1M-T1B .....	DC001-04	DTC123JUA-T106 .....	TC001-03
RD6.2JS-T2AB .....	DA001-02	DTC144EUA-T106 .....	TC001-03
S1VB20 .....	DR008-01	SI9435DY-T1 .....	TC012-04
S1VB40 .....	DR008-01		
UZM5.1B .....	DC001-04		



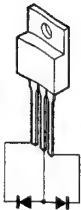
# Index

LED	Page or ID No.	IC	Page or ID No.
CL-150PG-CD .....	LC001-01	25420-03(CX5530) .....	5-6
CL-150PG-CD-T .....	LC001-01		
CL-150YG-CD .....	LC001-01	30054-33(GXM-233-85) .....	5-5
CL-150YG-CD-T .....	LC001-01		
CL-191YG-CD-T .....	LC004-01	74F125SJX .....	SN74125N
		74F373SJX .....	5-5
LB-302MP .....	5-4	74LCX04MTCX .....	TC74HC04P
		74LCX08MTCX .....	TC74HC08P
SML-310DTT86 .....	LC004-01	74LCX125MTCX .....	MC74HC125N
SML-310LTT86 .....	LC004-01	74LCX157MTCX .....	TC74HC157P
SML-510MWT86 .....	LC004-01	74LCX540MTCX .....	MC74HC540N
		74LCX541MTCX .....	MC74HC541N
TLGE260 .....	LR032-01	74LCX574MTCX .....	TC74HC574P
TLRE260A .....	LR032-01	74LCX74MTCX .....	TC74HC74P
		ADSP-21065LKS-240 .....	5-10
		AHL-51S .....	5-8
		AK4393VF-E2 .....	5-8
		AK5393VS-E2 .....	5-9
		AM26LS31CNS .....	AM26LS31PC
		AM26LS31CNSR .....	AM26LS31PC
		AM26LS32ACNS .....	AM26LS32PC
		AM26LS32ACNSR .....	AM26LS32PC
		AM29F040B-90JC .....	AM29F040-90JC
		CXD8384Q .....	CXD8384Q
		EPC1PC8 .....	EPC1PC8
		EPF10K30ATC144-3(03) .....	EPF10K20TC144-3
		EPM7032SLC44-10(05) .....	5-9
		GAL16LV8C-7LJ .....	GAL16V8-25LP
		HD64F7045F28 .....	HD6437043AP00F
		IDT7025L55J .....	5-11
		IDT71024S15Y-TL .....	IDT71024S20Y-TL
		IDT71321SA55J-TL .....	IDT71321SA55J-TL
		IDT71V256SA20Y .....	IDT71256L-35TP
		IDT71V256SA20Y-TL .....	IDT71256L-35TP
		LM1881N .....	LM1881N
		LM317MDTX .....	5-11
		LM337T .....	LM337T
		LM350AT .....	LM317T
		LM4041DIM3-1.2(T&R) .....	5-11
		LTC1323CS-E2 .....	5-12
		M27C4002-10F1(F) .....	M27C4002-12F1
		M27C4002-10F1(F8) .....	M27C4002-12F1
		M5F7805L .....	NJM78M05FA
		M5F7905L .....	TA79005S
		MAX3241CAI-TE2 .....	MAX3241CAI-TE2
		MB81F643242B-10 .....	5-12
		MB81F643242B-10FN .....	5-12
		MBM29F400BC-70PFTN .....	MBM29F400BA-12PF
		MC74HCT14AFEL .....	TC74HC14P
		MD2200-D32-PB .....	5-13
		MIC2526-1BM-T&R .....	5-13

IC	Page or ID No.	IC	Page or ID No.
MIC29752BWT .....	5-13	TC74VHC125F .....	MC74HC125N
MK1491-06S-ER .....	5-13	TC74VHC125F(EL) .....	MC74HC125N
NJM082M .....	RC4558	TC74VHC138F(EL) .....	TC74HC138P
NJM2068L-D .....	5-15	TC74VHC14F .....	TC74HC14P
NJM2068M-D-TE2 .....	RC4558	TC74VHC14F(EL) .....	TC74HC14P
NJM4556AM-TE2 .....	RC4558	TC74VHC153FT(EL) .....	TC74HC153P
NJM7809FA .....	NJM78M05FA	TC74VHC157F .....	TC74HC157P
NJM78L05UA .....	NJM78L12UA	TC74VHC157F(EL) .....	TC74HC157P
NJM78L05UA-TE1 .....	NJM78L12UA	TC74VHC163F .....	TC74HC163P
NJM7909FA .....	NJM79M05FA	TC74VHC163F(EL) .....	TC74HC163P
NJM79L09A .....	NJM79L03A	TC74VHC245F(EL) .....	TC74HC245P
PC16552DV .....	PC16552DV	TC74VHC27FT(EL) .....	TC74HC27P
PC410 .....	PC410	TC74VHC32F .....	TC74HC32P
PC410T .....	PC410	TC74VHC32F(EL) .....	TC74HC32P
PC97317IBW/VUL .....	5-14	TC74VHC540F(EL) .....	MC74HC540N
RN5VD21AA-TL .....	5-15	TC74VHC541F .....	MC74HC541N
RN5VD30AA-TL .....	5-15	TC74VHC541F(EL) .....	MC74HC541N
RN5VD42AA-TL .....	5-15	TC74VHC574F .....	TC74HC574P
SC7S04F .....	TC7S04F	TC74VHC574F(EL) .....	TC74HC574P
SC7S32F .....	TC7S32F	TC74VHC74F .....	TC74HC74P
SN74HC00ANS .....	TC74HC00P	TC74VHC74F(EL) .....	TC74HC74P
SN74HC00ANSR .....	TC74HC00P	TC74VHCT00AFT(EL) .....	TC74HC00P
SN74HCT04APW-E20 .....	TC74HC04P	TC74VHCT04AFT(EL) .....	TC74HC04P
SN74LV04APWR .....	TC74HC04P	TC74VHCT245AF(EL) .....	TC74HC245P
SN74LV08ANSR .....	TC74HC08P	TC74VHCT541AF(EL) .....	MC74HC541N
SN74LV08APWR .....	TC74HC08P	TC7S04F(TE85R) .....	TC7S04F
SN74LV125APWR .....	MC74HC125N	TC7S08F .....	TC7S08F
SN74LV138APWR .....	TC74HC138P	TC7S08F(TE85R) .....	TC7S08F
SN74LV14ANSR .....	TC74HC14P	TC7S32F(TE85R) .....	TC7S32F
SN74LV14APWR .....	TC74HC14P	TD62381F .....	5-15
SN74LV245ANSR .....	TC74HC245P	TD62381F(EL) .....	5-15
SN74LV245APWR .....	TC74HC245P	TD62783F(S) .....	TD62783AP
SN74LV32ANSR .....	TC74HC32P	TL064CNS .....	XRA11324AF
SN74LV32APWR .....	TC74HC32P	TL064CNS-E05 .....	XRA11324AF
SN74LV541ANSR .....	MC74HC541N	TL082CPS-E20 .....	RC4558
SN74LV541APWR .....	MC74HC541N	TL084CNS .....	XRA11324AF
SN74LV574APWR .....	TC74HC574P	TL084CNSR .....	XRA11324AF
SN74LV74APWR .....	TC74HC74P	TL7705ACPS .....	TL7705CP
SN74LVU04ANSR .....	TC74HC04P	TL7705ACPSR .....	TL7705CP
SN75123NS .....	5-15	TL783CKC .....	UPC317H
SN75123NS-E05 .....	5-15	TLC272CPS .....	RC4558
SN75124N .....	SN75124N	TLC272CPSR .....	RC4558
TA7805S .....	NJM78M05FA	TLC2932IPWR .....	TLC232IPW
TA79005S .....	TA79005S	TLC7226CDWR .....	5-15
TC4S66F .....	SC14S66F	UPD4702G-E2 .....	5-15
TC4S66F(TE85R) .....	SC14S66F		
TC74HC4052AF(EL) .....	MC74HC4052N		
TC74LCX257FT(EL) .....	TC74HC257P		
TC74LCX32FT(EL) .....	TC74HC32P		
TC74VHC04F .....	TC74HC04P		
TC74VHC04F(EL) .....	TC74HC04P		
TC74VHC08F(EL) .....	TC74HC08P		
TC74VHC10FT(EL) .....	TC74HC10P		
TC74VHC123AFT(EL) .....	TC74HC123P		

Diode, Transistor, LED

DIODE



D25SC6MR



KV1382A-1

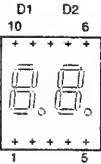
TRANSISTOR



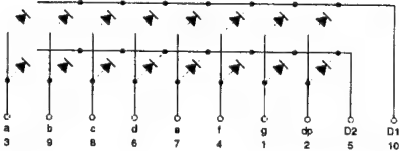
2SJ105-GR  
2SJ105GR-TPE-4

LED

—TOP VIEW—

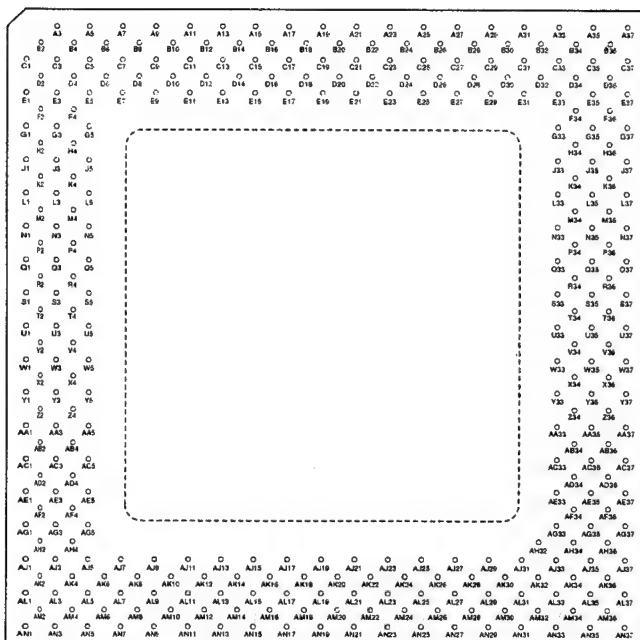


LB-302MP

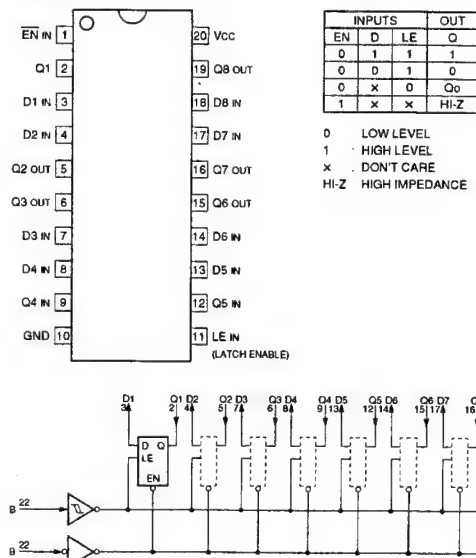


IC

30054-33(GXM-233-85) (NS)

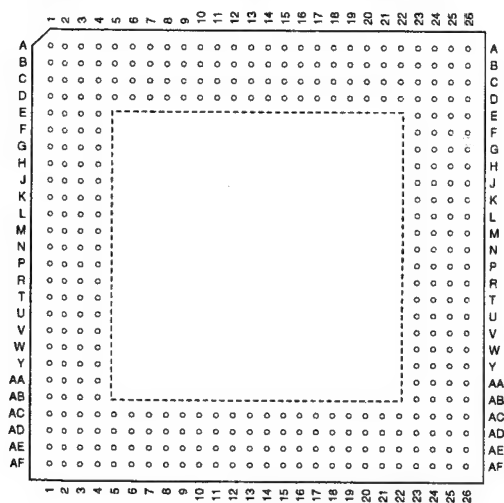
GX-LV PROCESSOR  
—TOP VIEW—

74F373SJX (FSC)

TTL 3-STATE OUTPUTS OCTAL LATCHES  
—TOP VIEW—

PIN	I/O	SIGNAL	PIN	I/O	SIGNAL	PIN	I/O	SIGNAL	PIN	I/O	SIGNAL	PIN	I/O	SIGNAL	PIN	I/O	SIGNAL	PIN	I/O	SIGNAL			
A3	—	Vcc3	C9	—	Vcc2	E15	#	DEVSEL#	L35	—	Vcc2	U35	—	Vcc3	AC35	—	Vcc2	AJ27	—	Vcc2	AL33	O	CKEA
A5	I/O	AD25	C11	I/O	AD18	E17	I/O	AD15	L37	—	Vcc2	U37	—	GND	AC37	—	Vcc2	AJ29	—	Vcc2	AL35	O	MA11
A7	—	GND	C13	#	FRAME#	E19	—	GND	M2	I	RESET	V2	O	PIXEL3	AD2	O	CRT HSYNC	AJ31	—	GND	AL37	—	Vcc3
A9	—	Vcc2	C15	—	GND	E21	I/O	C/BED#	M4	I	SUSP#	V4	O	VID CLK	AD4	I	DCLK	AJ33	O	BA1	AM2	O	VID DATA7
A11	I/O	AD16	C17	I/O	PAR	E23	I/O	AD5	M34	I/O	MD40	V34	I	SYSCLK	AD34	O	MA2	AJ35	O	MA9	AM4	O	VID DATA3
A13	—	Vcc3	C19	—	Vcc3	E25	—	GND	M36	I/O	MD9	V36	I/O	MD47	AD36	O	MA0	AJ37	O	MA7	AM6	O	ENA DISP
A15	#	STOP#	C21	I/O	AD10	E27	—	Vcc2	N1	—	Vcc3	W1	O	PIXEL5	AE1	O	PIXEL14	AK2	I	VID RDY	AM8	O	SDCLK3
A17	—	SERR#	C23	—	GND	E29	—	Vcc2	N3	I	TMS	W3	O	PIXEL5	AE3	—	GND	AK4	—	GND	AM10	I/O	MD63
A19	—	GND	C25	I/O	AD4	E31	—	GND	N5	—	GND	W5	O	PIXEL4	AE5	—	Vcc2	AK6	O	VID DATA0	AM12	I/O	MD30
A21	I/O	AD11	C27	I/O	AD0	E33	I/O	MD4	N33	—	GND	W33	O	WEA#	AE33	—	Vcc2	AK8	O	SDCLK0	AM14	I/O	MD59
A23	I/O	AD8	C29	—	Vcc2	E35	I/O	MD36	N35	I/O	MD41	W35	O	WEB#	AE35	—	GND	AK10	O	SDCLK0	AM16	I/O	MD59
A25	—	Vcc3	C31	O	IRQ13	E37	O	TDN	N37	—	Vcc3	W37	O	CASA#	AE37	O	MA1	AK12	I	SDCLK IN	AM18	I/O	MD25
A27	I/O	AD2	C33	I/O	MD1	F2	O	GNT0W	P2	O	FP VSYNC	X2	—	NC	AF2	O	PIXEL15	AK14	I/O	MD29	AM20	I/O	MD24
A29	—	Vcc2	C35	I/O	MD34	F4	I	TDI	P4	I	TCLK	X4	O	PIXEL9	AF4	O	PIXEL16	AK16	I/O	MD27	AM22	I/O	MD53
A31	—	GND	C37	—	Vcc3	F34	I/O	MD5	P34	I/O	MD10	X34	O	DOM0	AF34	O	MA4	AK18	I/O	MD56	AM24	I/O	MD51
A33	O	TEST0	D2	I/O	AD30	F36	O	TOP	P36	I/O	MD2	X36	O	CASB#	AF36	O	MA3	AK20	I/O	MD55	AM26	I/O	MD18
A35	—	Vcc3	D4	I/O	AD29	G1	—	GND	Q1	O	SERIAL P	Y1	O	PIXEL8	AG1	—	GND	AK22	I/O	MD21	AM28	I/O	MD48
A37	—	GND	D6	I/O	AD24	G3	—	CLKMODE2	Q3	—	GND	Y3	—	GND	AG3	O	PIXEL17	AK24	I/O	MD20	AM30	O	QGM7
B2	—	GND	D8	I/O	AD22	G5	—	GND	Q5	—	NC	Y5	O	PIXEL7	AG5	—	GND	AK26	I/O	MD50	AM32	O	QGM2
B4	I/O	AD27	D10	I/O	AD20	G33	—	GND	Q33	I/O	MD11	Y33	O	DOM1	AG33	—	GND	AK28	I/O	MD16	AM34	O	MA12
B6	I/O	C/BED#	D12	I/O	AD17	G35	I/O	MD37	Q35	—	GND	Y35	—	GND	AG35	O	MA5	AK30	O	DOM3	AM36	O	VOLDDET
B8	I/O	AD21	D14	#	IRDY#	G37	—	GND	Q37	I/O	MD43	Y37	O	DOM4	AG37	—	GND	AK32	O	CS2#	AM38	—	GND
B10	I/O	AD19	D16	#	PERR#	H2	O	GNT2#	R2	I	CLKMODE1	Z2	—	NC	AH2	O	CRT VSYNC	AK34	—	GND	AM40	—	Vcc2
B12	I/O	C/BED#	D18	I/O	AD14	H4	O	SUSP#	R4	O	FP HSYNC	Z4	O	PIXEL10	AH4	O	VID DATA6	AK36	O	BA0	AM42	O	VID DATA1
B14	#	TRDY#	D20	I/O	AD12	H34	I/O	MD6	R34	I/O	MD4	Z34	O	CS2#	AH32	O	MA10	AL1	—	Vcc2	AN7	—	GND
B16	#	LOCK#	D22	I/O	AD7	H36	I/O	MD38	R36	I/O	MD12	Z36	O	DOM5	AH34	O	MA8	AL3	O	VID DATA4	AN9	—	Vcc2
B18	I/O	C/BED#	D24	I	INTR	J1	O	TDO	S1	I	CLKMODE0	AA1	—	Vcc3	AH36	O	MA6	AL5	O	VID DATA2	AN11	I/O	MD82
B20	I/O	AD13	D26	O	TEST1	J3	—	GND	S3	O	VID VAL	AA3	O	PIXEL11	AJ1	O	PCLK	AL7	O	SDCLK1	AN13	—	Vcc3
B22	I/O	AD9	D28	O	TEST3	J5	I	TEST	S5	O	PIXEL0	AA5	—	GND	AJ3	I	FLT#	AL9	—	Vcc2	AN15	I/O	MD26
B24	I/O	AD6	D30	I/O	MD0	J33	—	Vcc2	S33	I/O	MD14	AA33	—	GND	AJ5	O	VID DATA5	AL11	O	RW CLK	AN17	I/O	MD26
B26	I/O	AD3	D32	I/O	MD32	J35	—	GND	S35	I/O	MD13	AA35	O	CS0#	AJ7	—	GND	AL13	O	SDCLK OUT	AN19	—	GND
B28	I	SMI#	D34	I/O	MD3	J37	I/O	MD7	S37	I/O	MD45	AA37	—	Vcc3	AJ9	—	Vcc2	AL15	—	GND	AN21	I/O	MD54
B30	I/O	AD1	D36	I/O	MD35	K2	I	REQ1#	T2	O	PIXEL1	AB2	O	PIXEL12	AJ11	I/O	MD31	AL17	I/O	MD58	AN23	O	CKEB
B32	O	TEST2	E1	I	REQ0#	K4	O	GNT1#	T4	O	PIXEL2	AB4	O	PIXEL13	AJ13	—	GND	AL19	—	Vcc3	AN25	—	Vcc3
B34	I/O	MD33	E3	I	REQ2#	K34	I/O	MD39	T34	I/O	MD15	AB34	O	RASB#	AJ15	I/O	MD80	AL21	I/O	MD23	AN27	I/O	MD17
B36	I/O	MD2	E5	I/O	AD28	K36	I/O	MD6	T36	I/O	MD6	AB36	O	RASA#	AJ17	I/O	MD57	AL23	—	GND	AN29	—	Vcc2
C1	—	Vcc3	E7	—	GND	L1	—	Vcc2	U1	—	GND	AC3	—	Vcc2	AJ19	—	GND	AL25	I/O	MD19	AN31	—	GND
C3	I/O	AD31	E9	—	Vcc2	L3	—	Vcc2	U3	—	Vcc3	AC3	—	Vcc2	AJ21	I/O	MD22	AL27	I/O	MD49	AN33	O	CS1#
C5	I/O	AD26	E11	—	Vcc2	L5	—	Vcc2	U5	—	GND	AC5	—	Vcc2	AJ23	I/O	MD52	AL29	—	Vcc2	AN35	—	Vcc3
C7	I/O	AD23	E13	—	GND	L33	—	Vcc2	U33	—	GND	AC33	—	Vcc2	AJ25	—	GND	AL31	O	DOM6	AN37	—	GND

—TOP VIEW—



5-6

## INPUTS

BIT CLK  
CLK 14MHz  
DRQ0 - DRQ3, DRQ5 - DRQ7  
ENA DISP  
EXTVREFIN  
FP HSYNC  
FP VSYNC  
GNT#  
HSYNC  
IDE DREQ0, IDE DREQ1  
IDE IORDY0, IDE IORDY1  
INTA#, INTB#, INTC#, INTD#  
IOCS16#  
IREF  
IRQ1, IRQ3 - IRQ7,  
IRQ9 - IRQ12, IRQ14, IRQ15  
IRQ13  
IRQ8#  
MASTER#  
OVER CUR#  
PCICLK  
PCLK  
PIXEL0 - PIXEL23  
PLLADG  
PLLASG  
PLLDGN  
PLLDVD  
PLLLP  
PLLRO  
PLLVA  
POR#  
P SERIAL  
SDATA IN  
SUSP#  
TEST  
TVCLK  
USBCLK  
VID CLK  
VID DATA0 - VID DATA7  
VID VAL  
VREF  
VSYNC  
ZEROWS#

## OUTPUTS

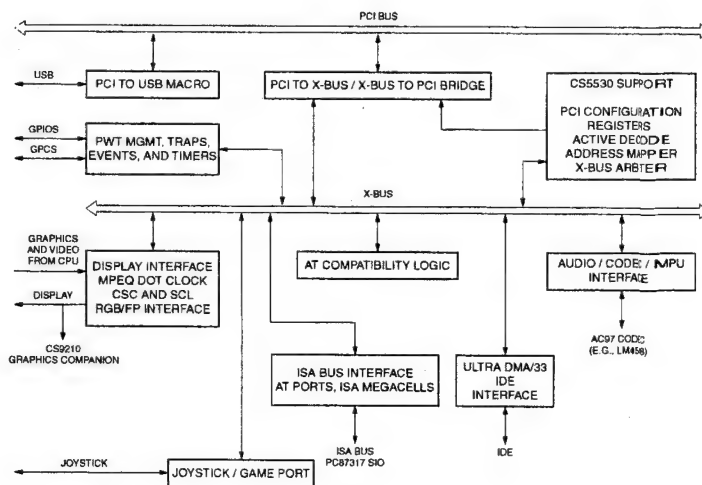
AEN  
BALE  
CPURST  
DACK0# - DACK3#, DACK5# - DACK7#  
DCLK  
DDC SCL  
FP CLK  
FP CLK EVEN  
FP DATA0 - FP DATA15  
FP DATA16  
FP DATA17  
FP DISP ENA OUT  
FP ENA BKL  
FP ENA VCC  
FP HSYNC OUT  
FP VSYNC OUT  
GPCS#  
GPORT CS#  
HSYNC OUT  
IDE ADDR0 - IDE ADDR2  
IDE CS0#, IDE CS1#  
IDE DACK0#, IDE DACK1#  
IDE IORDY#, IDE IORT1#  
IDE IOW0#, IDE IOW1#  
IDE RST#  
IOUTB  
IOUTG  
IOUTR  
ISACK  
KBROMCS#  
PC BEEP  
PCI RST#  
POWER EN  
REQ#  
SA DIR  
SA LATCH  
SA CE#  
SDATA OUT  
SMBR#  
SMBRW#  
SMBRW#/RTCALE  
SMBRW#/RTCCS#  
SUSP#  
SYNC#  
TC  
VID RDY  
VSYNC OUT

AUDIO BIT CLOCK  
14.31818 MHz CLOCK  
DMA REQUEST - CHANNEL  
DISPLAY ENABLE  
EXTERNAL VOLTAGE REFERENCE  
FLAT PANEL HORIZONTAL SYNC  
FLAT PANEL VERTICAL SYNC  
PCI BUS GRANT  
HORIZONTAL SYNC  
DMA REQUEST CHANNELS 0 AND 1  
I/O READY CHANNELS 0 AND 1  
PCI INTERRUPT  
I/O CHIP SELECT 16  
VDAC CURRENT REFERENCE  
ISA BUS INTERRUPT REQUEST  
IRQ13  
REAL-TIME CLOCK INTERRUPT  
ISA MASTER MODE : MASTER  
OVER CURRENT  
PCI CLOCK  
PIXEL CLOCK  
PIXEL DATA PORT  
ANALOG PLL GROUND  
ANALOG SENSE PIN FOR CONNECTION OF EXTERNAL COMPONENTS  
DIGITAL PLL GROUND  
DIGITAL PLL POWER  
LOOP FILTER CAPACITOR CONNECTION  
VCO CENTER FREQUENCY SET RESISTOR CONNECTION  
ANALOG PLL POWER  
POWER ON RESET  
POWER MANAGEMENT SERIAL INTERFACE  
SERIAL DATA INPUT  
CPU SUSPEND ACKNOWLEDGE  
TESTMODE  
TELEVISION CLOCK  
USBCLK  
VIDEO CLOCK  
VIDEO DATA PORT  
VIDEO VALID  
VDAC VOLTAGE REFERENCE  
VERTICAL SYNC  
ZERO WAIT STATES

## INPUTS/OUTPUTS

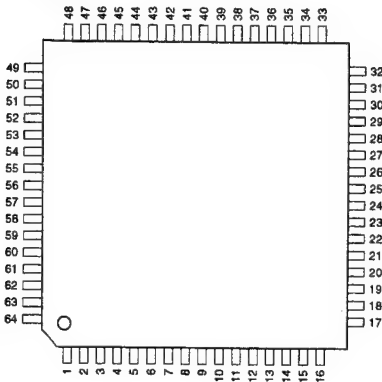
AD0 - AD31  
C/BE0# - C/BE3#  
CLK 32K  
D+ PORT1  
D+ PORT2  
D- PORT1  
D- PORT2  
DDC SDA  
DEVSEL#  
FRAME#  
GPIO0  
GPIO1/SDATA IN2  
GPIO2, GPIO3  
HOLD REQ#  
IDE DATA0 - IDE DATA15  
INTR  
IOCHRDY  
IOR#  
IOW#  
IRDY#  
LOCK#  
MEMCS16#  
MEMR#  
MEMW#  
PAR  
PERR#  
SA0/SD0 - SA15/SD15  
SA16 - SA19  
SA23/GPIO7, SA22/  
GPIO6, SA21/  
GPIO5, SA20/  
GPIO4  
SBHE#  
SERR#  
SMI#  
STOP#  
SUSP 3V  
TRDY#

PCI ADDRESS/DATA  
PCI BUS COMMAND AND BYTE ENABLE  
32KHz CLOCK  
USB PORT 1 DATA POSITIVE  
USB PORT 2 DATA POSITIVE  
USB PORT 1 DATA MINUS  
USB PORT 2 DATA MINUS  
DDC SERIAL DATA  
PCI DEVICE SELECT  
PCI CYCLE FRAME  
GENERAL PURPOSE I/O 0  
GENERAL PURPOSE I/O 1 OR SERIAL DATA INPUT 2  
GENERAL PURPOSE I/O 2, 3  
PCI BUS HOLD REQUEST (OUTPUT)STRAP OPTION SELECT (INPUT)  
IDE DATA LINE  
CPU INTERRUPT REQUEST (OUTPUT)STRAP OPTION SELECT (INPUT)  
I/O CHANNEL READY  
I/O READ  
I/O WRITE  
PCI INITIATOR READY  
PCI LOCK  
MEMORY CHIP SELECT 16  
MEMORY READ  
MEMORY WRITE  
PCI PARITY  
PCI PARITY ERROR  
SYSTEM ADDRESS BUS/SYSTEM DATA BUS (LIMITED ISA MODE)  
SYSTEM DATA BUS (SD0 - SD15 ONLY) (ISA MASTER MODE)  
SYSTEM ADDRESS BUS LINES 16 - 19  
SYSTEM ADDRESS BUS LINES 20 - 23 OR  
GENERAL PURPOSE I/O 7 - 4 (LIMITED ISA MODE)  
SYSTEM ADDRESS BUS LINES 20 - 23 (SA20 - SA23 ONLY)  
(ISA MASTER MODE)  
SYSTEM BUS HIGH ENABLE  
PCI SYSTEM ERROR  
SYSTEM MANAGEMENT INTERRUPT  
PCI STOP  
SUSPEND 3 VOLT ACTIVE  
PCI TARGET READY



AHL-51S

DETECTION OF TOUCHED POSITION  
—TOP VIEW—



PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	O	BZ	17	I	REQ	33	I	SET11	49	—	GND
2	O	IC1	18	I	SBCAN	34	I	SET10	50	O	IC1
3	I	ANIN1	19	I	RESET	35	I	SET9	51	O	RTS
4	I	ANIN2	20	I	MODE0	36	I	SET8	52	I	IN3
5	I	ANIN3	21	I	MODE1	37	I	SET7	53	I	IN2
6	I	ANIN4	22	I	X0	38	I	SET6	54	I	IN1
7	O	IC1	23	I	X1	39	I	SET5	55	I	RxD
8	O	IC1	24	—	GND	40	I	SET4	56	—	VCC
9	O	IC1	25	O	PD7	41	I	SET3	57	O	TxD
10	O	IC1	26	O	PD6	42	I	SET2	58	O	IC1
11	—	A.VCC	27	O	PD5	43	I	SET1	59	O	IC1
12	I	AVR	28	O	PD4	44	O	IC1	60	O	SEL3
13	—	A.GND	29	O	PD3	45	O	STB	61	O	SEL2
14	—	IC1	30	O	PD2	46	O	OUT3	62	O	SEL1
15	I	BUSY	31	O	PD1	47	O	OUT2	63	O	LD
16	I	CTS	32	O	PD0	48	O	OUT1	64	O	IC1

INPUTS

ANIN1 - ANIN4 : TOUCH PANEL PRESS POSITION DATA 1 - 4  
AVR : REFERENCE VOLTAGE FOR A/D CONVERTER  
BUSY : BUSY  
CTS : CTS INPUT/STOP MODE CANCEL  
IN1 - IN3 : INPUT 1 - 3 (CORRESPOND TO COMMAND)  
MODE0, MODE1 : MODE  
REQ : REQUEST  
RESET : RESET  
RxD : SERIAL DATA  
SBCAN : STOP MODE CANCEL  
SET1 : COMMUNICATION METHOD SETTING  
SET2, SET3 : COMMUNICATION MODE SETTING 1, 2  
SET10 : STOP MODE SETTING  
SET11 : OPERATING FREQUENCY SETTING  
SET4 - SET9 : SERIAL COMMUNICATION FORMAT SETTING 1 - 6  
X0, X1 : CRYSTAL OSCILLATOR

OUTPUTS

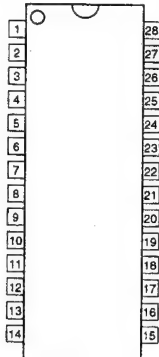
BZ : BUZZER  
LD : OPERATION CHECK LED  
OUT1 - OUT3 : OUTPUT 1 - 3 (CORRESPOND TO COMMAND)  
PD0 - PD7 : PARALLEL DATA OUTPUT 0 - 7  
RTS : RTS  
SEL1 - SEL3 : TOUCH PANEL CONTROL 1 - 3  
STB : STROBE  
TxD : SERIAL DATA

OTHER

IC1 : CONNECTION TO GROUND

AK4393VF-E2 (ASAHI)

24-BIT D/A CONVERTER  
—TOP VIEW—



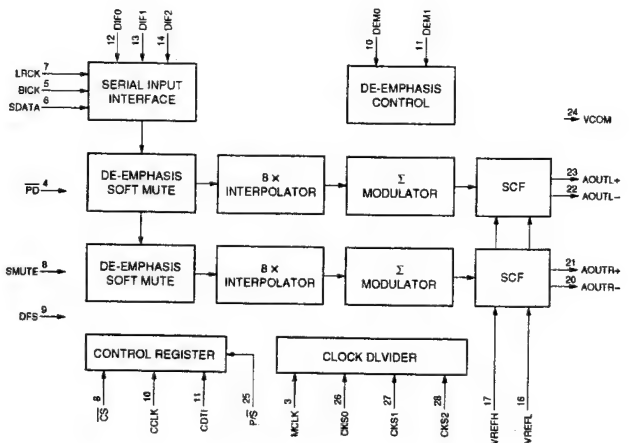
PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	—	D.GND	8	I	CS/SMUTE	15	—	GND	22	O	ACOUTL-
2	—	D.VCC	9	I	DFS	16	I	VREFL	23	O	ACOUTL+
3	I	MCLK	10	I	CLK/DEN0	17	I	VREFH	24	O	VCOM
4	I	PD	11	I	CDTI/DEM1	18	—	A.VCC	25	I	P/S
5	I	BICK	12	I	DIF0	19	—	A.GND	26	I	CKS0
6	I	SDATA	13	I	DIF1	20	O	ACOUTR-	27	I	CKS1
7	I	LRCK	14	I	DIF2	21	O	ACOUTR+	28	I	CKS2

INPUTS

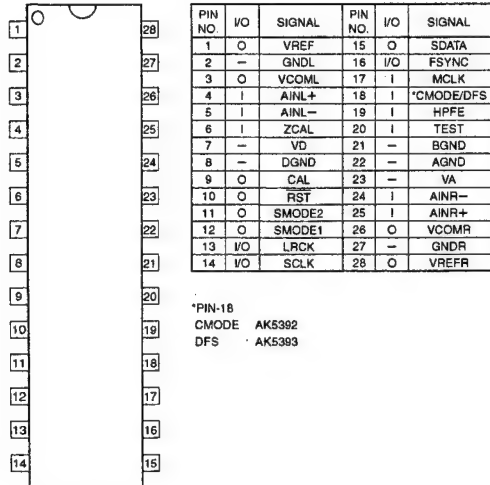
BICK : AUDIO SERIAL DATA CLOCK  
CLK : CONTROL DATA CLOCK PIN IN SERIAL MODE  
CDTI : CONTROL DATA INPUT PIN IN SERIAL MODE  
CS : CHIP SELECT PIN IN SERIAL MODE  
CKS0 - CKS2 : MASTER CLOCK SELECT  
DEM0 - DEM1 : DE-EMPHASIS ENABLE  
DFS : DOUBLE SPEED SAMPLING MODE  
DIF0 - DIF2 : DIGITAL INPUT FORMAT  
LRCK : L/R CLOCK  
MCLK : MASTER CLOCK  
P : PARALLEL SELECT  
PD : POWER-DOWN MODE  
S : SERIAL SELECT  
SDATA : AUDIO SERIAL DATA  
SMUTE : SOFT MUTE  
VREFH : HIGH LEVEL VOLTAGE REFERENCE  
VREFL : LOW LEVEL VOLTAGE REFERENCE

OUTPUTS

ACOUTL- : LCH NEGATIVE ANALOG  
ACOUTL+ : LCH POSITIVE ANALOG  
ACOUTR- : RCH NEGATIVE ANALOG  
ACOUTR+ : RCH POSITIVE ANALOG  
VCOM : COMMON VOLTAGE



## AK5393VS-E2 (ASAHI)

DUAL 24-BIT A/D CONVERTER  
—TOP VIEW—

## INPUTS

AINL+ : L-CH ANALOG, POSITIVE  
 AINL- : L-CH ANALOG, NEGATIVE  
 AINR+ : R-CH ANALOG, POSITIVE  
 AINR- : R-CH ANALOG, NEGATIVE  
 CMODE : MASTER CLOCK SELECT  
 (L : 256fs/H : 384fs)  
 DFS : DOUBLE FAST SAMPLING  
 MODE SELECT  
 HPFE : HPF ENABLE  
 MCLK : MASTER CLOCK  
 RST : RESET  
 SMODE1, SMODE2 : SERIAL INTERFACE MODE  
 SELECT  
 TEST : TEST  
 ZCAL : ZERO CALIBRATION

## OUTPUTS

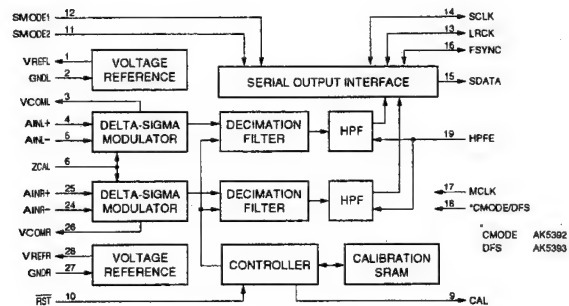
CAL : CALIBRATION STATUS  
 SDATA : SERIAL DATA  
 VCOML : L-CH COMMON VOLTAGE  
 VCOMR : R-CH COMMON VOLTAGE  
 VREFL : L-CH REFERENCE VOLTAGE  
 VREFR : R-CH REFERENCE VOLTAGE

## INPUTS/OUTPUTS

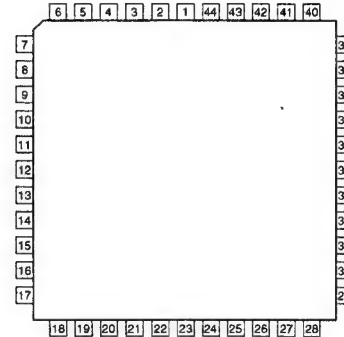
FSYNC : FRAME SYNC CLOCK  
 LRCK : L/R CHANNEL SELECT CLOCK  
 SCLK : SERIAL DATA CLOCK

## OTHERS

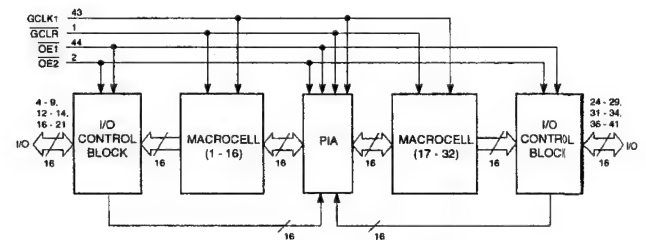
A.GND : ANALOG GROUND  
 B.GND : BOARD GROUND  
 D.GND : DIGITAL GROUND  
 GNDL, GNDR : REFERENCE GROUND  
 VA : ANALOG POWER SUPPLY  
 VD : DIGITAL POWER SUPPLY



## EPM7032SLC44-10(05) (ALTERA)

PROGRAMMABLE LOGIC DEVICE  
—TOP VIEW—

PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	I	INPUT/GCLK1	12	I/O	I/O	23	—	VCC	34	I/O	I/O
2	I	INPUT/OE2	13	I/O	I/O (TMS)	24	I/O	I/O	35	—	VCC
3	—	VCC	14	I/O	I/O	25	I/O	I/O	36	I/O	I/O
4	I/O	I/O	15	—	VCC	26	I/O	I/O	37	I/O	I/O
5	I/O	I/O	16	I/O	I/O	27	I/O	I/O	38	I/O	I/O (TDO)
6	I/O	I/O	17	I/O	I/O	28	I/O	I/O	39	I/O	I/O
7	I/O	I/O (TDI)	18	I/O	I/O	29	I/O	I/O	40	I/O	I/O
8	I/O	I/O	19	I/O	I/O	30	—	GND	41	I/O	I/O
9	I/O	I/O	20	I/O	I/O	31	I/O	I/O	42	—	GND
10	—	GND	21	I/O	I/O	32	I/O	I/O (TCK)	43	I	INPUT/GCLK1
11	—	VCC	22	—	GND	33	I/O	I/O	44	I	INPUT/OE1



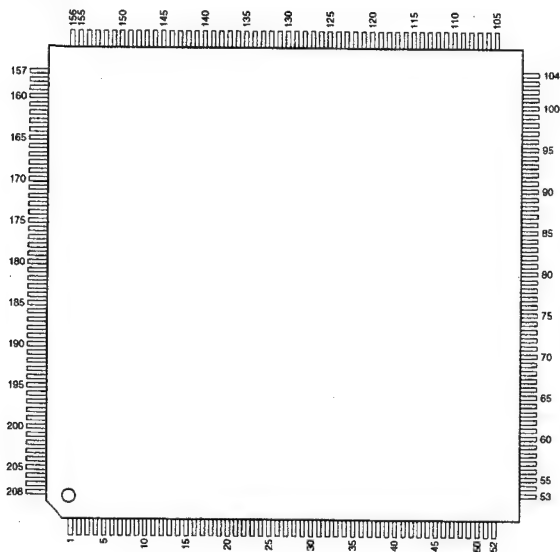
\*ABOVE DIAGRAM SHOWS CONDITIONS BEFORE PROGRAMMING



## ADSP-21065LKS-240 (AD)

## DSP MICROCOMPUTER

—TOP VIEW—



PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	—	Vcc	53	O	BMSTR	105	—	Vcc	157	I	RESET
2	I/O	RFS0	54	—	Vcc	106	—	GND	158	—	Vcc
3	—	GND	55	I	CS	107	I/O	DATA15	159	—	GND
4	I/O	RCLK0	56	I	SBT5	108	I/O	DATA16	160	I/O	ADDR23
5	I	DR0A	57	—	GND	109	I/O	DATA17	161	I/O	ADDR22
6	I	DR0B	58	I/O	WR	110	—	Vcc	162	I/O	ADDR21
7	I/O	TFS0	59	I/O	RD	111	I/O	DATA18	163	—	Vcc
8	I/O	TCLK0	60	—	GND	112	I/O	DATA19	164	I/O	ADDR20
9	—	Vcc	61	—	Vcc	113	I/O	DATA20	165	I/O	ADDR19
10	—	GND	62	—	GND	114	—	GND	166	I/O	ADDR18
11	O	DT0A	63	O	REDY	115	—	NC	167	—	GND
12	O	DT0B	64	I/O	SW	116	I/O	DATA21	168	—	GND
13	I/O	RFS1	65	I/O	CPA	117	I/O	DATA22	169	I/O	ADDR17
14	—	GND	66	—	Vcc	118	I/O	DATA23	170	I/O	ADDR16
15	I/O	RCLK1	67	—	Vcc	119	—	GND	171	I/O	ADDR15
16	I	DR1A	68	—	GND	120	—	Vcc	172	—	Vcc
17	I	DR1B	69	I/O	ACK	121	I/O	DATA24	173	I/O	ADDR14
18	I/O	TFS1	70	I/O	MS0	122	I/O	DATA25	174	I/O	ADDR13
19	I/O	TCLK1	71	I/O	MS1	123	I/O	DATA26	175	I/O	ADDR12
20	—	Vcc	72	—	GND	124	—	Vcc	176	—	Vcc
21	—	Vcc	73	—	GND	125	—	GND	177	—	GND
22	O	DT1A	74	I/O	MS2	126	I/O	DATA27	178	I/O	ADDR11
23	O	DT1B	75	I/O	MS3	127	I/O	DATA28	179	I/O	ADDR10
24	I/O	PWM EVENT1	76	I/O	FLAG11	128	I/O	DATA29	180	I/O	ADDR9
25	—	GND	77	I/O	Vcc	129	—	GND	181	—	GND
26	I/O	PWM EVENT0	78	I/O	FLAG10	130	—	Vcc	182	—	Vcc
27	I/O	BR1	79	I/O	FLAG9	131	—	Vcc	183	I/O	ADDR8
28	I/O	BR2	80	I/O	FLAG8	132	I/O	DATA30	184	I/O	ADDR7
29	—	Vcc	81	—	GND	133	I/O	DATA31	185	I/O	ADDR6
30	I	CLKIN	82	I/O	DATA0	134	I/O	FLAG7	186	—	GND
31	O	XTAL	83	I/O	DATA1	135	—	GND	187	—	GND
32	—	Vcc	84	I/O	DATA2	136	I/O	FLAG6	188	I/O	ADDR5
33	—	GND	85	—	Vcc	137	I/O	FLAG5	189	I/O	ADDR4
34	I/O	SDCLK1	86	I/O	DATA3	138	I/O	FLAG4	190	I/O	ADDR3
35	—	GND	87	I/O	DATA4	139	—	GND	191	—	Vcc
36	—	Vcc	88	I/O	DATA5	140	—	Vcc	192	—	Vcc
37	I/O	SDCLK0	89	—	GND	141	—	Vcc	193	I/O	ADDR2
38	I	DMAR1	90	I/O	DATA6	142	—	NC	194	I/O	ADDR1
39	I	DMAR2	91	I/O	DATA7	143	I	ID1	195	I/O	ADDR0
40	I	HBR	92	I/O	DATA8	144	I	ID0	196	—	GND
41	—	GND	93	—	Vcc	145	O	EMU	197	I/O	FLAG0
42	I/O	RAS	94	—	GND	146	O	TDO	198	I/O	FLAG1
43	I/O	CAS	95	—	Vcc	147	I	TRST	199	I/O	FLAG2
44	I/O	SDWE	96	I/O	DATA9	148	I	TDI	200	—	Vcc
45	—	Vcc	97	I/O	DATA10	149	I	TMS	201	I/O	FLAG3
46	O	DOM	98	I/O	DATA11	150	—	GND	202	—	NC
47	I/O	SDCKE	99	—	GND	151	I	TCK	203	—	NC
48	O	SDA10	100	I/O	DATA12	152	I	BSEL	204	—	GND
49	—	GND	101	I/O	DATA13	153	I/O	BMS	205	I	IRQ0
50	O	DMAG1	102	—	NC	154	—	GND	206	I	IRQ1
51	O	DMAG2	103	—	NC	155	—	GND	207	I	IRQ2
52	I/O	HBG	104	I/O	DATA14	156	—	Vcc	208	—	NC

## INPUTS

BSEL  
 CLKIN  
 CS  
 DMAR1  
 DMAR2  
 DR0A, DR0B  
 DR1A, DR1B  
 HBR  
 ID0, ID1  
 IRQ0, IRQ2  
 RESET  
 RESETER  
 SBT5  
 TCK  
 TDI  
 TMS  
 TRST

## OUTPUTS

BMSTR  
 DMAG1  
 DMAG2  
 DOM  
 DT0A, DT0B  
 DT1A, DT1B  
 EMU  
 REDY  
 SDA10  
 TDO  
 XTAL

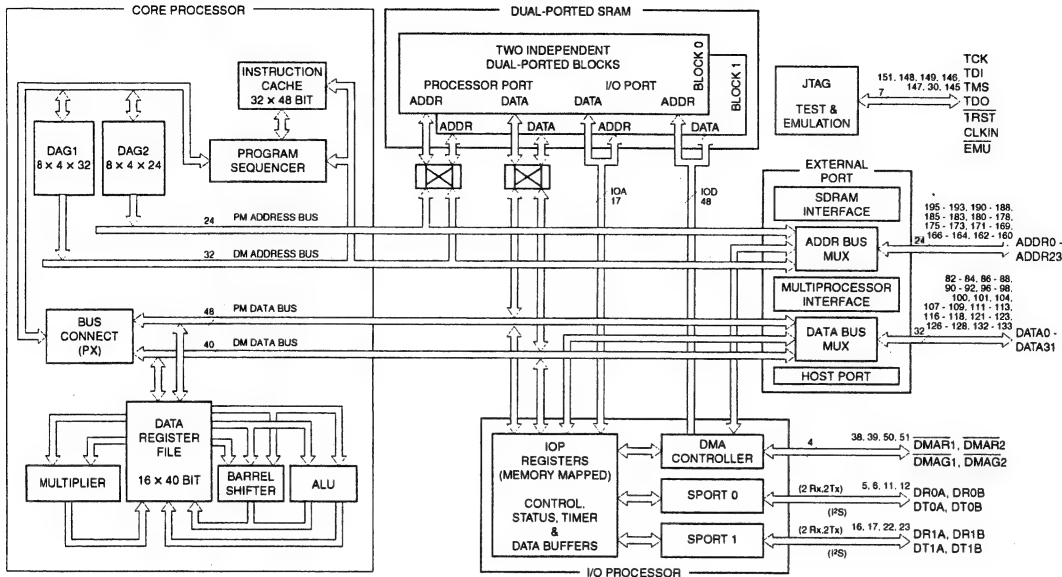
## INPUTS/OUTPUTS

ACK  
 ADDR0 - ADDR23  
 BMS  
 BR1, BR2  
 CAS  
 CPA  
 DATA0 - DATA31  
 FLAG0 - FLAG11  
 HBG  
 MS0 - MS3  
 PWM EVENT0, PWM EVENT1  
 RAS  
 RCLK0, RCLK1  
 RD  
 RFS0, RFS1  
 SDCKE  
 SDCLK0, SDCLK1  
 SDWE  
 SW  
 TCLK0, TCLK1  
 TFS0, TFS1  
 WR

EPROM BOOT SELECT  
 CLOCK IN  
 CHIP SELECT  
 DMA REQUEST 1 (DMA CHANNEL 9)  
 DMA REQUEST 2 (DMA CHANNEL 8)  
 DATA RECEIVE (SERIAL PORT 0 : CHANNELS A, B)  
 DATA RECEIVE (SERIAL PORT 1 : CHANNELS A, B)  
 HOST BUS REQUEST  
 MULTIPROCESSING ID  
 INTERRUPT REQUEST LINES  
 PROCESSOR RESET  
 SUSPEND BUS THREE-STATE  
 TEST CLOCK (JTAG)  
 TEST DATA INPUT (JTAG)  
 TEST MODE SELECT (JTAG)  
 TEST RESET (JTAG)

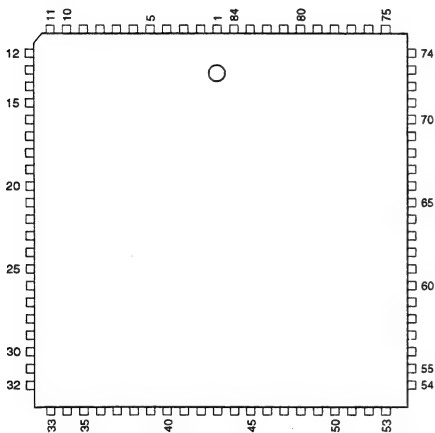
BUS MASTER OUTPUT  
 DMA GRANT 1 (DMA CHANNEL 9)  
 DMA GRANT 2 (DMA CHANNEL 8)  
 SDRAM DATA MASK  
 DATA TRANSMIT (SERIAL PORT 0 : CHANNELS A, B)  
 DATA TRANSMIT (SERIAL PORT 1 : CHANNELS A, B)  
 EMULATION STATUS  
 HOST BUS ACKNOWLEDGE  
 SDRAM A10  
 TEST DATA OUTPUT (JTAG)  
 CRYSTAL OSCILLATOR TERMINAL

MEMORY ACKNOWLEDGE  
 EXTERNAL BUS ADDRESS  
 BOOT MEMORY SELECT  
 MULTIPROCESSING BUS REQUEST  
 SDRAM COLUMN ACCESS STROBE  
 CORE PRIORITY ACCESS  
 EXTERNAL BUS DATA  
 FLAG  
 HOST BUS GRANT  
 MEMORY SELECT LINES  
 PWM OUTPUT/EVENT CAPTURE  
 SDRAM ROW ACCESS STROBE  
 RECEIVE CLOCK (SERIAL PORT 0, 1)  
 MEMORY READ STROBE  
 RECEIVE FRAME SYNC (SERIAL PORT 0, 1)  
 SDRAM CLOCK ENABLE  
 SDRAM 2x CLOCK OUTPUT  
 SDRAM WRITE ENABLE  
 SYNCHRONOUS WRITE SELECT  
 TRANSMIT CLOCK (SERIAL PORT 0, 1)  
 TRANSMIT FRAME SYNC (SERIAL PORT 0, 1)  
 MEMORY WRITE STROBE



# IDT7025L55J (IDT)

128K (8192 x 16)-BIT DUAL-PORT SRAM  
—TOP VIEW—



## INPUTS

AOL - A12L, A0R - A12R ADDRESS  
CEL, CER CHIP ENABLE  
LBL, LBR LOWER BYTE SELECT  
M/S MASTER OR SLAVE SELECT  
OEL, OER OUTPUT ENABLE  
R/WL, R/WR READ/WRITE ENABLE  
SEML, SEMR SEMAPHORE ENABLE  
UBL, UBR UPPER BYTE SELECT

## OUTPUTS

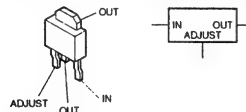
BUSYL, BUSYR BUSY FLAG  
INTL, INTR INTERRUPT FLAG

## INPUTS/OUTPUTS

I/OOL - I/O15L, I/OOR - I/O15R DATA

## LM317MDTX (NS)

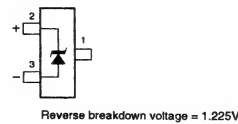
3-TERMINAL ADJUSTABLE REGULATOR



## LM4041DIM3-1.2(T&R) (MICREL)

SHUNT VOLTAGE REFERENCE

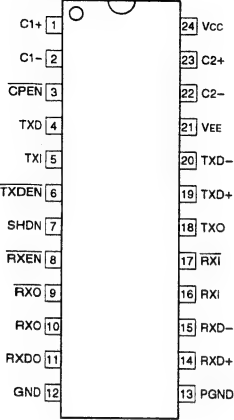
—TOP VIEW—



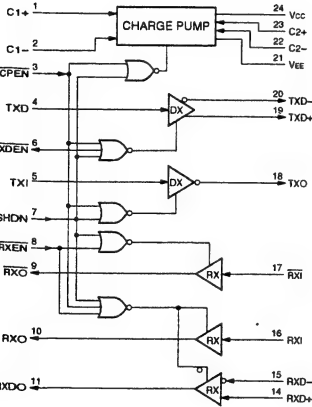
Reverse breakdown voltage = 1.225V

PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	—	Vcc	22	—	GND	43	—	GND	64	—	GND			
2	I	OEL	23	I/O	I/OOR	44	I	SEMR	65	O	BUSYL			
3	I/O	I/OOL	24	I/O	I/O1R	45	I	CER	66	O	INTL			
4	I/O	I/O1L	25	I/O	I/O2R	46	I	UBR	67	I	AOL			
5	—	GND	26	—	Vcc	47	I	LBR	68	I	A1L			
6	I/O	I/O2L	27	I/O	I/O3R	48	I	A12R	69	I	A2L			
7	I/O	I/O3L	28	I/O	I/O4R	49	I	A11R	70	I	A3L			
8	I/O	I/O4L	29	I/O	I/O5R	50	I	A10R	71	I	A4L			
9	I/O	I/O5L	30	I/O	I/O6R	51	I	A9R	72	I	A5L			
10	I/O	I/O6L	31	I/O	I/O7R	52	I	A8R	73	I	A6L			
11	I/O	I/O7L	32	I/O	I/O8R	53	I	A7R	74	I	A7L			
12	I/O	I/O8L	33	I/O	I/O9R	54	I	A6R	75	I	A8L			
13	I/O	I/O9L	34	I/O	I/O10R	55	I	A5R	76	I	A9L			
14	I/O	I/O10L	35	I/O	I/O11R	56	I	A4R	77	I	A10L			
15	I/O	I/O11L	36	I/O	I/O12R	57	I	A3R	78	I	A11L			
16	I/O	I/O12L	37	I/O	I/O13R	58	I	A2R	79	I	A12L			
17	I/O	I/O13L	38	I/O	I/O14R	59	I	A1R	80	I	LBL			
18	—	GND	39	—	GND	60	I	A0R	81	I	UBL			
19	I/O	I/O14L	40	I/O	I/O15R	61	O	INTR	82	I	CEL			
20	I/O	I/O15L	41	I	OER	62	O	BUSYR	83	I	SEML			
21	—	Vcc	42	I	R/WR	63	I	M/S	84	I	R/WL			

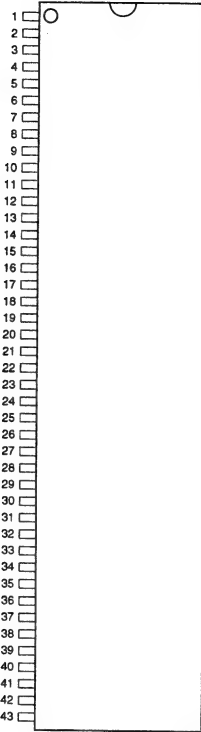
LTC1323CS-E2 (LINEAR TECH)  
COMPLETE APPLETALK / LOCALTALK TRANSCEIVER  
—TOP VIEW—



- INPUTS**
- C1- : C1 NEGATIVE INPUT
  - C1+ : C1 POSITIVE INPUT
  - C2- : C2 NEGATIVE INPUT
  - C2+ : C2 POSITIVE INPUT
  - CPEN : TTL LEVEL CHARGE PUMP ENABLE INPUT
  - RXD- : DIFFERENTIAL RECEIVER INVERTING INPUT
  - RXD+ : DIFFERENTIAL RECEIVER NONINVERTING INPUT
  - RXEN : RECEIVER ENABLE (TTL COMPATIBLE)
  - RXI : INVERTING RECEIVER INPUT
  - RXI : NONINVERTING RECEIVER INPUT
  - SHDN : SHUTDOWN INPUT (TTL COMPATIBLE)
  - TXD : DIFFERENTIAL DRIVER INPUT (TTL COMPATIBLE)
  - TXI : SINGLE-ENDED DRIVER INPUT (TTL COMPATIBLE)
- OUTPUTS**
- RXDO : DIFFERENTIAL RECEIVER OUTPUT
  - RXO : INVERTING SINGLE-ENDED RECEIVER OUTPUT
  - RXO : NONINVERTING SINGLE-ENDED RECEIVER OUTPUT
  - TXD- : DIFFERENTIAL DRIVER INVERTING OUTPUT
  - TXD+ : DIFFERENTIAL DRIVER NONINVERTING OUTPUT
  - TXDEN : DIFFERENTIAL DRIVER OUTPUT ENABLE (TTL COMPATIBLE)
  - TXO : SINGLE-ENDED DRIVER OUTPUT



MB81F643242B-10 (FUJITSU)  
MB81F643242B-10FN  
64M (524288x32x4)-BIT SDRAM  
—TOP VIEW—

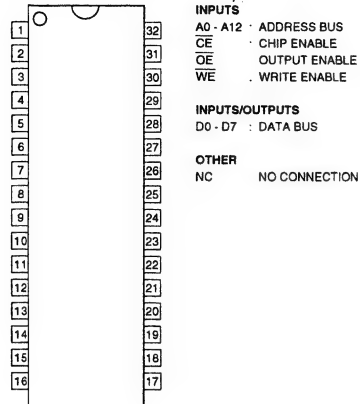


PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	—	Vcc	44	—	GND
2	I/O	DQ0	45	I	DQ24
3	—	Vcc	46	—	GND
4	I/O	DQ1	47	I	DQ25
5	I/O	DQ2	48	I	DQ26
6	—	GND	49	—	Vcc
7	I/O	DQ3	50	I	DQ27
8	I/O	DQ4	51	I	DQ28
9	—	Vcc	52	—	GND
10	I/O	DQ5	53	I	DQ29
11	I/O	DQ6	54	I	DQ30
12	—	GND	55	—	Vcc
13	I/O	DQ7	56	I	DQ31
14	—	NC	57	—	NC
15	—	Vcc	58	—	GND
16	I	DQM0	59	I	DQM3
17	I	WE	60	I	A3
18	I	CAS	61	I	A4
19	I	RAS	62	I	A5
20	I	CS	63	I	A6
21	—	NC	64	I	A7
22	I	A12	65	I	A8
23	I	A11	66	I	A9
24	I	A10/AP	67	I	CKE
25	I	A0	68	I	CLK
26	I	A1	69	—	NC
27	I	A2	70	—	NC
28	I	A3	71	I	DQM1
29	—	Vcc	72	—	GND
30	—	NC	73	—	NC
31	I	DQ16	74	I	DQ8
32	—	GND	75	—	Vcc
33	I	DQ17	76	I	DQ9
34	I	DQ18	77	I	DQ10
35	—	Vcc	78	—	GND
36	I	DQ19	79	I	DQ11
37	I	DQ20	80	I	DQ12
38	—	GND	81	—	Vcc
39	I	DQ21	82	I	DQ13
40	I	DQ22	83	I	DQ14
41	—	Vcc	84	—	GND
42	I	DQ23	85	I	DQ15
43	—	Vcc	86	—	GND

- INPUTS**
- A0 - A10 : ADDRESS
  - A11, A12 : BANK SELECT
  - AP : AUTO PRECHARGE ENABLE
  - CAS : COLUMN ADDRESS STROBE
  - CKE : CLOCK ENABLE
 CLK : CLOCK | CS : CHIP SELECT | DQM0 - DQM3 : INPUT MASK/OUTPUT ENABLE | RAS : ROW ADDRESS STROBE | WE : WRITE ENABLE |

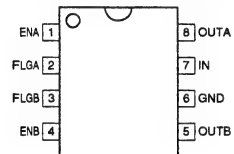
- INPUTS/OUTPUTS**
- DQ0 - DQ31 : DATA
- OTHER**
- NC : NO CONNECTION

## MD2200-D32-PB (M-SYSTEMS)

FLASH DISK AND CONTROLLER  
—TOP VIEW—

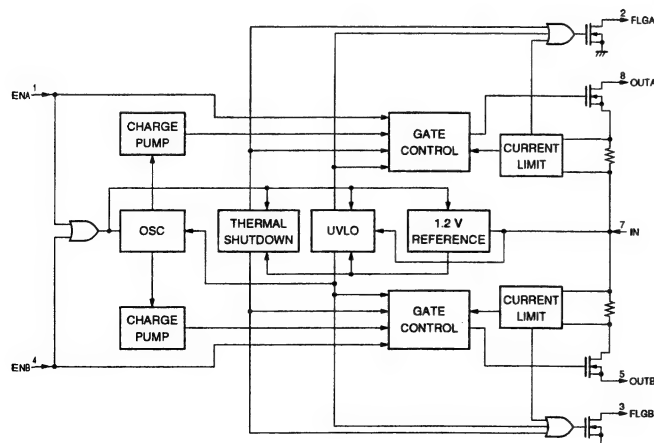
PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	—	NC	9	I	A3	17	I/O	D3	25	I	A11
2	—	NC	10	I	A2	18	I/O	D4	26	I	A9
3	—	NC	11	I	A1	19	I/O	D5	27	I	A8
4	I	A12	12	I	A0	20	I/O	D6	28	—	NC
5	I	A7	13	I/O	D0	21	I/O	D7	29	—	NC
6	I	A6	14	I/O	D1	22	I	CE	30	—	NC
7	I	A5	15	I/O	D2	23	I	A10	31	I	WE
8	I	A4	16	—	GND	24	I	OE	32	—	Vcc

## MIC2526-1BM-T&amp;R (MICREL)

DUAL USB HIGH-SIDE POWER SWITCH  
—TOP VIEW—

**INPUTS**  
ENA, ENB : ENABLE  
IN : SUPPLY

**OUTPUTS**  
FLGA, FLGB : FAULT FLAG  
OUTA, OUTB : SWITCH

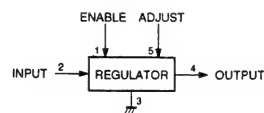


DMX-R100/V1

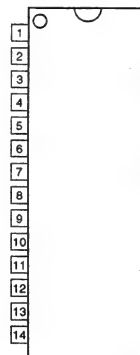
## MIC29752BWT (MICREL)

VOLTAGE REGULATOR  
—TOP VIEW—

PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	I	ENABLE
2	I	INPUT
3	—	GND
4	O	OUTPUT
5	I	ADJUST



## MK1491-06S-ER (ICS)

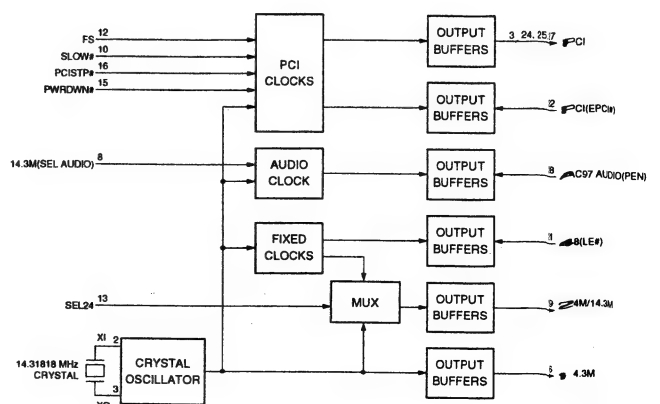
CLOCK SYNTHESIZER CYRIX 5530 CLOCK SOURCE  
—TOP VIEW—

**INPUTS**  
FS : FREQUENCY SELECT FOR PCI CLOCK  
PCISTP# : PCI STOP POWER DOWN CONTROL  
PWRDWN# : POWER DOWN CONTROL  
SEL24 : FIXED FREQUENCY SELECT  
SLOW# : PCI NORMAL OR SLOW MODE SELECT  
XI : CRYSTAL CONNECTION

**OUTPUTS**  
14.3M : 14.318 MHz BUFFERED REFERENCE CLOCK  
24M/14.3M : FIXED FREQUENCY CLOCK  
PCI : PCI OUTPUT CLOCK  
XO : CRYSTAL CONNECTION

**INPUTS/OUTPUTS**  
14.3M(SEL AUDIO) : 14.318 MHz OUTPUT AND AUDIO FREQUENCY SELECT INPUT  
14.3M(TS) : 14.318 MHz OUTPUT AND INPUT CONTROL FOR ALL CLOCKS  
48(LE#) : FIXED FREQUENCY CLOCK OUTPUT AND LOW EMI (SPREAD SPECTRUM) ENABLE INPUT  
AC97 AUDIO(PEN) : AUDIO CLOCK OUTPUT AND PCIF FUNCTION ENABLE  
PCI(EPC#) : PCI OUTPUT CLOCK THAT CAN BE EARLY

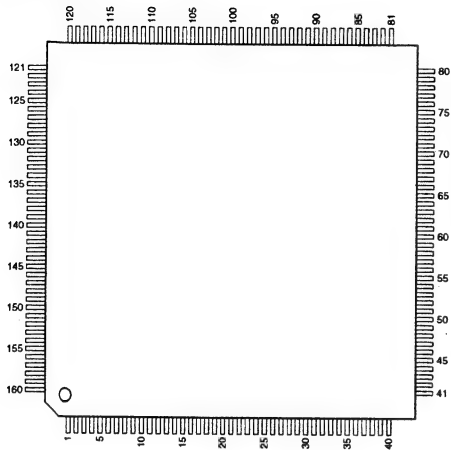
PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	—	Vcc	8	I/O	14.3M(SEL AUDIO)	15	I	PWRDWN#	22	I/O	PCI(EPC#)
2	I	XI	9	—	Vcc	16	I	PCISTP#	23	—	GND
3	O	XO	10	I	SLOW#	17	—	GND	24	O	PCI
4	—	GND	11	—	GND	18	—	Vcc	25	O	PCI
5	I/O	14.3M(TS)	12	I	FS	19	O	24M/14.3M	26	—	Vcc
6	O	14.3M	13	I	SEL24	20	—	Vcc	27	O	PCI
7	—	GND	14	—	Vcc	21	I/O	48(LE#)	28	I/O	AC97 AUDIO(PEN)



## PC97317IBW/VUL (NS)

## ACPI COMPLIANT CONTROLLER/EXTENDER

—TOP VIEW—



PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL	PIN NO.	I/O	SIGNAL
1	—	Vcc	41	I/O	IRQ6	81	O	IRTX	121	—	Vcc
2	—	GND	42	I/O	IRQ7	82	I	MSEN0	122	I/O	PD0
3	I/O	D0	43	I/O	IRQ8	83	I	MSEN1	123	I/O	PD1
4	I/O	D1	44	I/O	IRQ9	84	O	DRATE0	124	I/O	PD2
5	I/O	D2	45	I/O	IRQ10	85	O	MTR0	125	I/O	PD3
6	I/O	D3	46	I/O	IRQ11	86	O	MTR1	126	I/O	PD4
7	I/O	D4	47	I/O	IRQ12	87	O	DR0	127	I/O	PD5
8	I/O	D5	48	I/O	IRQ14	88	O	DR1	128	I/O	PD6
9	I/O	D6	49	I/O	IRQ15	89	O	WDATA	129	I/O	PD7
10	I/O	D7	50	I	X1	90	O	DIR	130	—	GND
11	—	GND	51	I	MR	91	O	STEP	131	I	CTS1
12	I	A0	52	O	DRQ0	92	O	HDSEL	132	I	DCD1
13	I	A1	53	O	DRQ1	93	O	WGATE	133	I	DSR1
14	I	A2	54	O	DRQ2	94	O	DENSEL	134	I/O	DTR1/BADDR0
15	I	A3	55	O	DRQ3	95	I	RDATA	135	I	RII
16	I	A4	56	I	DACK0	96	I	TRK0	136	I/O	RTS1/BADDR1
17	I	A5	57	I	DACK1	97	I	INDEX	137	I	SIN1
18	I	A6	58	I	DACK2	98	I	WP	138	I/O	8OUT16SOUT16CFG0
19	I	A7	59	I	DACK3	99	I	DSKCHG	139	—	GND
20	I	A8	60	—	GND	100	—	Vcc	140	—	Vcc
21	I	A9	61	—	Vcc	101	—	GND	141	I/O	GPIO30/CTS2
22	I	A10	62	I	X1C	102	I/O	KBCLK	142	I/O	GPIO31/DCD2
23	I	A11	63	O	X2C	103	I/O	KBDAT	143	I/O	GPIO32/DSR2
24	—	Vcc	64	I	VBAT	104	I/O	MCLK	144	I/O	DTR2/CFG1
25	—	GND	65	I	VCCH	105	I/O	MDAT	145	I/O	GPIO33/RI2
26	I	A12	66	I	SWITCH	106	I/O	P12/CS0	146	I/O	GPIO34/RTS2
27	I	A13	67	O	ONCTL	107	I/O	P16/GPIO25	147	I/O	GPIO35/SIN2
28	I	A14	68	O	LED/CS0	108	I/O	P17	148	I/O	8OUT26P036SOUT2
29	I	A15	69	I	RING/XDCS	109	I/O	P20	149	I/O	GPIO10
30	I	AEN	70	I	XDRD/ID3	110	I/O	P21	150	I/O	GPIO11
31	O	ZWS	71	I/O	CS1/ID0/CS0/4SC1	111	I	BUSY/WAIT	151	I/O	GPIO12
32	O	IOCHRDY	72	I/O	CS2/XD1	112	I/O	STB/WRITE	152	I/O	GPIO13
33	I	RD	73	I/O	GPIO24/XD2	113	I	ACK	153	I/O	GPIO14
34	I	WR	74	I/O	GPIO25/XD3	114	I	SLCT	154	I/O	GPIO15/PME2
35	I	TC	75	I/O	GPIO26/XD4	115	I	PE	155	I/O	GPIO16/PME1
36	I/O	IRQ1	76	I/O	GPIO27/XD5	116	I	ERR	156	I/O	GPIO17/WDO
37	I/O	IRQ3	77	I/O	GPIO28/IRQ0	117	I/O	INIT	157	I/O	GPIO20/IRSL1/ID1
38	I/O	IRQ4	78	I/O	GPIO29/IRSL1/ID1	118	I/O	SLIN/ASTRB	158	I/O	GPIO21/IRSL2/ID2
39	I/O	IRQ5	79	I/O	GPIO30/IRRX1/ID0	119	I/O	AFD/DSTRB	159	I/O	GPIO22/POR
40	—	GND	80	I/O	GPIO24/IRRX1	120	—	GND	160	I/O	GPIO23/RING

## INPUTS

A0 - A15  
ACK  
AEN  
BADDR0, BADDR1  
BUSY  
CFG0, CFG1  
CTS1, CTS2  
DACK0 - DACK3  
DCD1, DCD2  
DSKCHG  
DSR1, DSR2  
ERR  
ID0 - ID3  
INDEX  
IRRX1, IRRX2  
MR  
MSEN0, MSEN1  
PE  
PME1, PME2  
RD  
RDATA  
RII, RI2  
RING  
SELCS  
SIN1, SIN2  
SLCT  
SWITCH  
TC  
TRK0  
VBAT  
VCCH  
WAIT  
WP  
WR  
X1  
X1C  
XDCS  
XDRD

## ISA-BUS ADDRESS

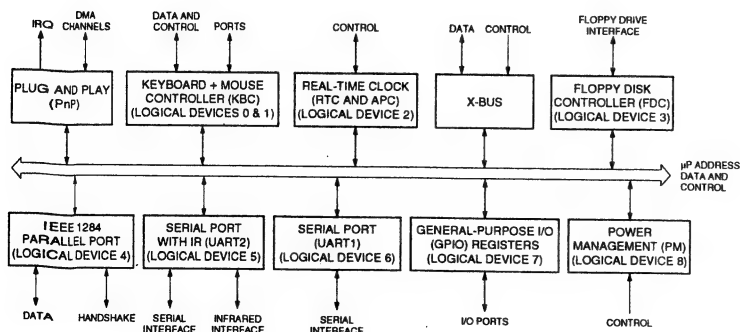
ACKNOWLEDGE  
DMA ADDRESS ENABLE  
BASE ADDRESS STRAP  
BUSY  
CONFIGURATION STRAP  
UART1 AND UART2 CLEAR TO SEND  
DMA ACKNOWLEDGE  
DATA CARRIER DETECTED  
DISK CHANGE  
DATA SET READY  
ERROR  
IDENTIFICATION  
INDEX  
INFRARED RECEPTION  
MASTER RESET  
MEDIA SENSE  
PAPER END  
POWER MANAGEMENT EVENT  
I/O READ  
READ DATA  
RING INDICATORS (MODEM)  
RING INDICATOR (APC)  
SELECT CSOUT  
SERIAL INPUT  
SELECT  
SWITCH ON/OFF  
DMA TERMINAL COUNT  
TRACK 0  
BATTERY POWER SUPPLY  
VCC HELP POWER SUPPLY  
WAIT  
WRITE PROTECTED  
I/O WRITE  
CLOCK  
CRYSTAL 1 SLOW  
X-BUS DATA BUFFER (XDB) CHIP SELECT  
X-BUS DATA BUFFER (XDB) READ COMMAND

## OUTPUTS

ASTRB  
BOUT1, BOUT2  
CS0  
CSOUT-NSC-Test  
DENSEL  
DIR  
DR0, DR1  
DRATE0  
DRQ0 - DRQ3  
DSTRB  
DTR1, DTR2  
HDSEL  
IOCHRDY  
IRSL0 - IRSL2  
IRTX  
LED  
MTR0, MTR1  
ONCTL  
POR  
RTS1, RTS2  
SOUT1, SOUT2  
STEP  
WDATA  
WDO  
WGATE  
WRITE  
X2C  
ZWS  
ADDRESS STROBE (EPP)  
BAUD OUTPUT  
PROGRAMMABLE CHIP SELECT  
CHIP SELECT READ OUTPUT, NSC-TEST  
DENSITY SELECT  
DIRECTION  
DRIVE SELECT  
DATA RATE 0  
DMA REQUEST  
DATA STROBE  
DATA TERMINAL READY  
HEAD SELECT  
I/O CHANNEL READY  
INFRARED CONTROL SIGNALS  
INFRARED TRANSMIT  
LED CONTROL  
MOTOR SELECT  
ON/OFF CONTROL FOR THE  
RTC'S ADVANCED POWER CONTROL (APC)  
POWER OFF REQUEST  
REQUEST TO SEND  
SERIAL OUTPUT  
STEP  
WRITE DATA (FDC)  
WATCHDOG OUT  
WRITE GATE (FDC)  
WRITE STROBE  
CRYSTAL 2 SLOW  
ZERO WAIT STATE

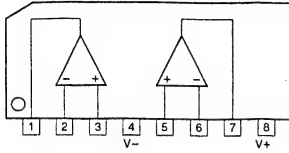
## INPUTS/OUTPUTS

AFD  
CS1, CS2  
D0 - D7  
GPIO10 - GPIO17  
GPIO20 - GPIO27  
GPIO30 - GPIO37  
INIT  
IRQ1, IRQ3 - IRQ12, IRQ14, IRQ15  
KBCLK  
KBDAT  
MCLK  
MDAT  
P12, P16, P17, P20, P21  
PD0 - PD7  
SLIN  
STB  
XD0 - XD7  
AUTOMATIC FEED  
PROGRAMMABLE CHIP SELECT  
ISA-BUS DATA  
GENERAL PURPOSE I/O SIGNAL  
GENERAL PURPOSE I/O SIGNAL  
GENERAL PURPOSE I/O SIGNAL  
INITIALIZE  
INTERRUPT REQUEST  
KEYBOARD CLOCK  
KEYBOARD DATA  
MOUSE CLOCK  
MOUSE DATA  
I/O PORT  
PARALLEL PORT DATA  
SELECT INPUT  
DATA STROBE  
X-BUS DATA



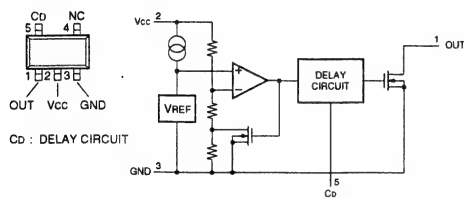
NJM2068L-D (JRC)

DUAL OPERATIONAL AMPLIFIER  
—SIDE VIEW—



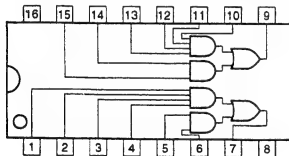
RN5VD21AA-TL (RICOH) 2.1V  
RN5VD30AA-TL (RICOH) 3.0V  
RN5VD42AA-TL (RICOH) 4.2V

VOLTAGE DETECTOR WITH DELAY CIRCUIT  
—TOP VIEW—



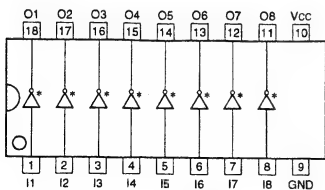
SN75123NS (TI)  
SN75123NS-E05

DUAL LINE DRIVER AND TRIPLE LINE RECEIVER  
—TOP VIEW—

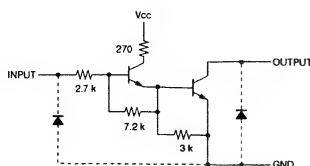


TD62381F (TOSHIBA)  
TD62381F(EL)

OCTAL LOW SATURATION DRIVER  
—TOP VIEW—



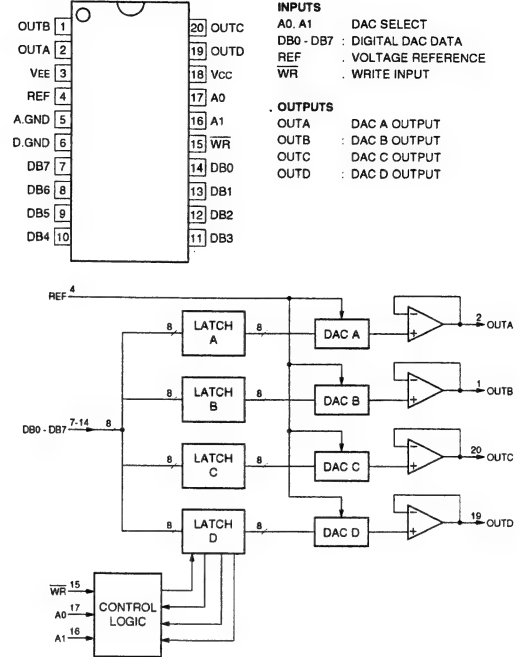
NOTE  
\* : OPEN COLLECTOR



DMX-R100/V1

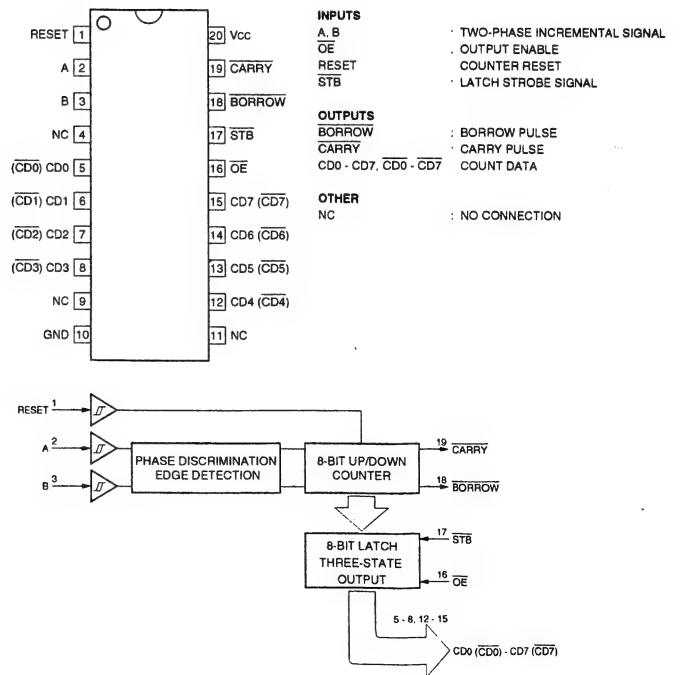
TLC7226CDWR (TI)

QUADRUPLE 8-BIT D/A CONVERTER  
—TOP VIEW—



UPD4702G-E2 (NEC)

8-BIT UP/DOWN COUNTER (ROTARY ENCODER)  
—TOP VIEW—



Section 6  
Block Diagrams

Index  
DMX-R100

Board name	Circuit function	Page
AD-158	AD converter	6-2
CPU-284	CPU	6-4
DA-137	DA converter	6-7
IF-735	Interface	6-10
MIX-39	Mixing	6-13

DMBK-R101

Board name	Circuit function	Page
ADC-39	8 channel analog line input	6-16

DMBK-R102

Board name	Circuit function	Page
DAC-36	8 channel analog line output	6-18

DMBK-R103

Board name	Circuit function	Page
DIO-51	8 channel AES/EBU DIO	6-20

DMBK-R104

Board name	Circuit function	Page
DI-35	8 channel AES/EBU DI with SRC	6-21

DMBK-R105

Board name	Circuit function	Page
ADA-56	8 channel analog I/O insertion	6-22

DMBK-R106

Board name	Circuit function	Page
IF-736	8 channel adat DIO	6-24

DMBK-R107

Board name	Circuit function	Page
IF-737	8 channel TDIF-1 DIO	6-25

## DMX-R100

## Circuit description for AD-158 board

AD-158 board functions as the converter which converts analog signals at CH1 to CH16 (0 dBs reference) to digital signals at SDATA1 to SDATA8 (−20 dBFS reference).

The following describes about CH1 and SDATA1 circuit as typically.

CN1 : Analog signal (0 dBs reference) of the front stage head amplifier block comes into the connectors CN1.

J1 : (Jacks CH13 to CH16 does not mounted on the board.)

When plugged into insertion jack J1, analog signal of front stage head amplifier is provided to the external equipment (Effect Processor etc.) through J1. And that signal is returned to J1 via the external equipment. When unplugged the J1, analog signal passes through directly into the board via J1.

Q101 : When power is turned on, RST control signal of IC103 supplies to the gate of Q101 (FET) and turned it on. Then IC101 input is cut off. Thus Q101 is accomplished the DC offset voltage calibration for all input buffer amplifier.

IC101 (2/2) (1/2) : IC101 consists of input buffer amplifier at 0dB gain and differential inverted output circuits.

IC102 (1/2) (2/2) : IC102 activates as the differential amplifier which consists of the front stage amplifier for ADC and LPF ( $f_c = 220$  kHz) to remove the clock feed through.

IC103 : IC103 functions as the converter which converts differential analog input signal to digital signal that based on 24bit,  $\Delta\Sigma$  modulation format, 128 times over sampling and 2ch ADC.

IC405, IC605, : These IC are made up of clock buffer circuit that provides LRCK, SCLK and and IC805 MCLK signals to each ADC.

IC806 : IC806 is made up of buffer amplifier which controls for PD during put the power supply and switching the x1 to x2FS.

## AD-158 基板回路概説

AD-158 基板は, CH1~CH16のアナログ信号 (0 dBs基準) をSDATA 1 ~ SDATA 8 のデジタル信号 (−20 dBFS基準) に変換する基板である。

ここでは, CH1とSDATA1を代表として解説する。

CN1 : 前段ヘッドアンプブロックからのアナログ信号 (0 dBs基準) が, このコネクタに接続される。

J1 : (CH13 ~ CH16はジャック不搭載) : このインサーション用ジャックから, 前段ヘッドアンプのアナログ信号が出力され, 外部機器 (エフェクトプロセッサ等) に送られる。さらに, 外部機器を経由して J1に信号を入力することができる。ジャックにプラグを挿入しない場合, アナログ信号はジャックを通過して内部に送られる。

Q101 : 電源投入時に, IC103のRST制御信号でこのFETをONしてIC101の入力を遮断し, この入力バッファアンプ全体のDCオフセット電圧キャリブレーションを行う。

IC101 (2/2) (1/2) : 利得0の入力バッファアンプ回路と差動用反転出力回路を構成している。

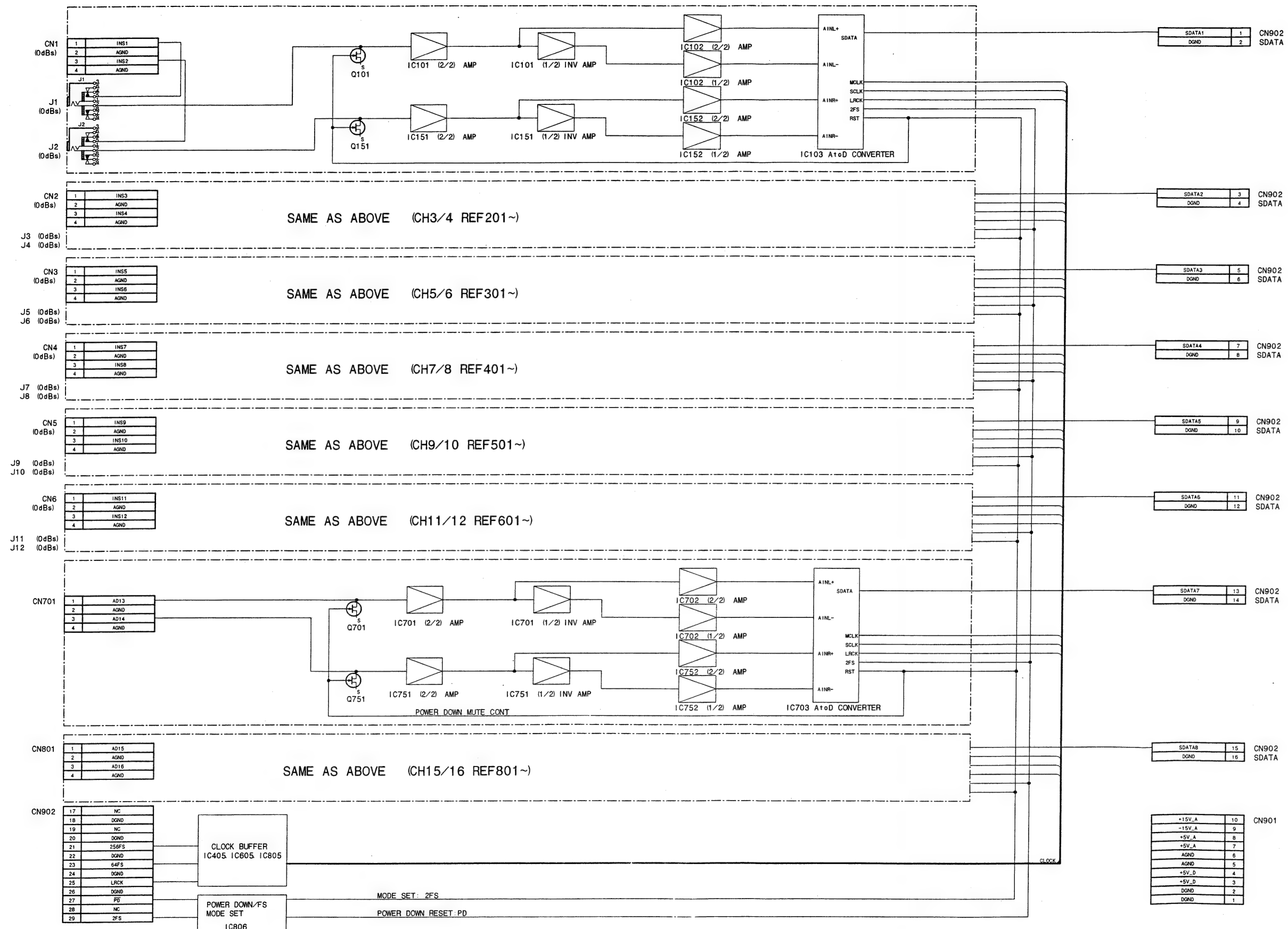
IC102 (1/2) (2/2) : ADCの前段アンプとして, クロックフィードスルーを取るための LPF ( $f_c = 220$  kHz) を含めて構成する差動用アンプである。

IC103 : 24ビット $\Delta\Sigma$ 変調方式 128倍オーバーサンプリング, 2CH ADCにより差動入力アナログ信号をデジタル信号に変換する。

IC405, IC605, IC805 : LRCK, SCLK, MCLK信号を各ADCに供給するための, クロックバッファ回路である。

IC806 : 電源投入時のPD制御及びx1/x2 FS切替え制御用の, バッファである。





AD converter  
**AD-158**

DMX-R100  
GS-APX-397\_AD-158BL\_001\_001

Circuit description for CPU-284 board

Outline

CPU-284 board has an Intel x86 system CPU that has IBM PC/AT conformity functions and DMX-R100 specific functions.

Interfaces of IBM PC/AT conformity are as follows:

- Two PCI bus slots (CN900, CN901)
- ISA bus slot (CN902)
- PS-2 mouse and keyboard interfaces (CN805)
- Two USBs (CN806)
- CRT interface (CN601)
- LCD interface, COM2 (CN600)
- FDD interface (CN800)
- HDD IDE interface (CN700)
- Parallel I/O (CN602)
- COM1 (CN804)
- DIMM for extended memory (CN200)

And, DMX-R100 specific interfaces are as follows:

- Equipped with pseudo ISA bus slot (CN500, CN501) which performs the interfaces to the external MIX-39 board, IF-735 board and four-expansion slots.

Also, DMX-R100 specific functions are as follows:

- Performs with built-in main memory for 32 MByte SDRAM (IC200 to IC203) which operates at 66 MHz.
- Built-in flash memory (IC511) for 32 MByte which able to access similar the IDE HDD.

CPU-284 board that interfaces and functions as above

mentioned are composed of three blocks as follows:

- (1) CPU block
- (2) PCI block
- (3) ISA/pseudo ISA block

Explanation

(1) CPU block

CPU (IC1) uses type GXM-233-85 (common called Geode GXm) manufacturer by National Semiconductor Inc.

GXM-233-85 has the main core that are composed of MMX function, 16-KByte L1 Cache and 32-bit x86 processor within FPU and also following are contained:

- MMU (Memory Management Unit)
- PCI controller
- 2D graphic accelerator
- Display controller
- 64-bit width SDRAM controller

Therefore, it has equivalent functions just as x86

system's CPU, north-bridge and graphic accelerator.

PCI controller supports until three of PCI bus master.

Display controller is used to set the TFT output at 800 × 600 SVGA output of RGB 5-6-5.

It is also used to set the CRT output at 800 × 600 SVGA output.

Clock at 66 MHz is provided to 64-bit width data bus from SDRAM control and that are connected to SDRAM of IC200 to IC203 and these extended to memory connector CN200 (DIMM connector at pins168).

GXM-233-85 is able to operates based on the inner clock at 233 MHz essentially. But DMX-R100 is composed of fan-less function, then clock is provided to clock down at 200 MHz by using S1 to prevent the temperature rises. IC400 (MK1491-06S) generates various clock frequency based on crystal 14.31818 MHz to each devices and buses as follows:

- 33 MHz for CN900 PCI bus
- 33 MHz for CN901 PCI bus
- 33 MHz for CS5530 PCI interface
- 33 MHz for Geode Gxm system clock (Inner multiple generation at 200 MHz)
- 14.31818 MHz for CN902 ISA bus
- 48 MHz for USB clock
- 14.31818 MHz for Dot clock generation
- 14.31818 MHz for Super I/O system clock

(2) PCI block

IC300 (CS5530) which forms companion chip of Geode Gxm and two PCI connectors(CN900, CN901) are connected on the PCI bus from CPU.

CS5530 are contains as follows:

- PCI-to-ISA bridge
- Interrupt controller compatible with 8259A
- Timer compatible with 8254
- DMA controller compatible with 8237
- IDE controller corresponds to Ultra-DMA (ATA-4)
- 2-way USB OHCI system
- 3-way separately video DA converter system
- TFT panel interface

Therefore, it has equivalent functions just as x86 system south-bridge.

Interface of TFT panel which has 6-bit width for each RGB is connected to CN600 through IC600 to IC602 buffer and is connected to CN201 of LC-38 board through inner harness.

Power supply error is detected by IC314 (2.9 V line), IC315 (3.3 V line) and IC316 (5 V line).

If one of them is detected the power supply error, error signal is supplied to CS5530.

Then CS5530 flows the reset signal to IC1 of CPU (Geode GXm), IC500 of super I/O (PC97317) and ISA bus.

When IC801 detects over current on the external power supply line of USB and it supplies to CS5530, CS5530 supplies the power cut-off signal to IC801.

CPU-284 基板回路説明

概要

CPU-284 基板は、Intel x86系のCPUを搭載しており、IBM PC/AT準拠の機能とDMX-R100固有機能を持ち合わせている。

PC/AT準拠のI/Fとしては、下記を備えている。

- PCIバススロット × 2 (CN900, CN901)
- ISAバススロット (CN902)
- PS-2マウス、キーボード I/F (CN805)
- USB × 2 (CN806)
- CRT I/F (CN601)
- LCD I/F, COM2 (CN600)
- FDD I/F (CN800)
- HDD IDE I/F (CN700)
- パラレル I/O (CN602)
- COM1 (CN804)
- 拡張メモリ用DIMM (CN200)

また、DMX-R100固有のI/Fとして、

- 疑似ISAバススロット (CN500, CN501) を装備し、外部の MIX-39基板、IF-735 基板および4つの拡張スロットとのI/Fをとっている。

さらに、DMX-R100固有の機能として、

- 内蔵メインメモリとして66 MHz動作の32 MByte SDRAM (IC200～203)
- IDE HDD同様のアクセスが可能な32 MByteのフラッシュメモリ (IC511) を持っている。

以上のI/Fと機能によりCPU-284基板は、下記の3つのブロックから構成されている。

- (1) CPU BLOCK
- (2) PCI BLOCK
- (3) ISA/疑似ISA BLOCK

説明

(1) CPU BLOCK

CPU (IC1) としてナショナルセミコンダクタ社のGXM-233-85 (通称 Geode GXm) を使用している。

GXM-233-85は、MMX機能、16-KByteのL1キャッシュ、FPUを持った32-Bitのx86 プロセッサをCOREに持ち、

- MMU (メモリマネージメントユニット)
- PCIコントローラ
- 2Dグラフィックアクセラレータ
- Displayコントローラ
- 64-Bit幅のSDRAMコントローラ

などを内蔵しており、ちょうどx86系のCPU+ノースブリッジ+グラフィックアクセラレータに相当する機能を持っている。

PCIコントローラは、3 つまでのPCIバスマスタをサポートする。

DisplayコントローラによってTFTへの出力はRGB 5-6-5の800 × 600 SVGA出力に設定されている。

同様に、DisplayコントローラによってCRTへの出力も800 × 600 SVGA出力に設定されている。

SDRAMコントローラからの64-Bit幅のデータバスが、66 MHzのクロックでIC200～203のSDRAMおよびその拡張メモリ用コネクタのCN 200 (168ピンのDIMMコネクタ) に接続されている。

GXM-233-85は従来内部クロック233 MHzで動作可能であるが、DMX-R100がファンレスで構成されているため、温度上昇を抑える目的でS1のスイッチで200 MHzにクロックダウンして使用している。

IC400 (MK1491-06S) が14.31818 MHzの水晶から、下記のように各デバイスやバスに対して各種のクロックを生成している。

- CN900 PCIバス用33 MHz
- CN901 PCIバス用33 MHz
- CS5530 PCI I/F用33 MHz
- Geode GXm システムクロック用33 MHz (内部で通倍して200 MHzを生成)
- CN902 ISAバス用 14.31818 MHz
- USB クロック用 48 MHz
- Dot Clock生成用 14.31818 MHz
- Super I/O システムクロック用14.31818 MHz

(2) PCI BLOCK

CPUからのPCIバス上には、Geode GXmのコンパニオンチップであるIC300 (CS5530)とCN900, CN901の2つのPCIコネクタが接続されている。

CS5530には、

- PCI-to-ISAブリッジ
- 8259A互換の割り込みコントローラ
- 8254互換のタイマ
- 8237互換のDMAコントローラ
- Ultra-DMA (ATA-4) 対応のIDEコントローラ
- 2系統のUSB OHCI
- 3系統の独立したビデオ用DAコンバータ
- TFTパネルI/F

などを内蔵しており、ちょうどx86系のサウスブリッジに相当する機能を持っている。

TFTパネルI/FはRGB各6-Bit幅を持ち、IC600～IC602のバッファを介してCN600に接続され、機内ハーネスを通してLC-38基板に接続されている。

電源エラーの検出をIC314 (2.9 V系) , IC315 (3.3 V系) , IC316 (5 V系)で行っており、どれか1系統でも電源エラーを検出するとCS5530に電源エラーを通知する。

電源エラーを検出したCS5530は、CPUのIC1 (Geode GXm) , Super I/OのIC500 (PC97317) とISAバスにReset信号を送る。

また、USBへの外部供給電源かつIC801でオーバークレントを検出してCS5530に通知された場合、CS5530からIC801に対して電源断の信号が出力され、外部供給電源は遮断される。PCIバスの割り込みは、割り込みコントローラにより行われこの割り込みはIRQ10に割り当てられている。

CPU  
**CPU-284**  
DMX-R100

Then no power supplies on the external power supply line. PCI bus interrupts based on interruption controller and it is routed into IRQ10.

(3) ISA/pseudo ISA block

IC500 (PC97317, common called Super I/O) which provides various interfaces, IC511 (Diskonchip), IC514 (ISA bus controller), interfaces of buffer (IC500 to 504, 506, 508 to 510 and 515) to the external boards and ISA bus connector (CN902) are connected on the ISA bus from CS5530.

Supper I/O are contains as follows:

- X-Bus data bus
- FDD controller
- Keyboard/mouse controller
- Real time clock and battery back up circuit
- Parallel port
- 2-way serial port system
- GPIO

When BIOS uses such as processing the POST (Power On Self Test) after the power is turned on, X-bus data buffer is connected to IC507 (BIOS), then enabled to this bus.

BIOS, Diskonchip and external board are mapping on the ISA memory space.

FDD interface is connected to FDD on the front panel from FDD controller of Super I/O via CN800.

Pin assignment of CN800 is different from PC/AT some portion, because it changes the flat cable to straight connection and it becomes drive A.

Interface of keyboard and mouse is also located on the rear panel from keyboard and mouse controller of Super I/O via CN800.

Both keyboard and mouse are supplied the power from the CPU-284 board flows through the fuse PS800.

Super I/O has real time clock equivalent DS1287 or MC146818 and back up it by battery BT500.

Super I/O also incorporates the protection diode caused by protect this battery.

Parallel port is routed to IRQ7 I/O address 378H.

COM1, one of 2-way serial port system is connected to CN804 through the RS-232 transceiver of IC802 (MAX-3241), and is located on the rear panel as RS-232C port in generally.

COM2, other one is also connected to CN600 similar interface of TFT panel from CS5530 and is connected to LC-38 board through the inner harness.

Then it becomes interface to the touch panel controller on the LCD monitor.

COM1 port is routed to IRQ4 I/O address 3F8H and also COM2 port to IRQ3 I/O address 2F8H.

Among of Super I/O GPIO port, DMX-R100 uses GPIO11 (pins150) and GPIO25 (pins107).

DMX-R100/V1

GPI011 is provided to pseudo ISA bus pass through IC515 buffer, it becomes PD (Power Down) signal and that supplies to AD and DA boards, or DAC and ADA optional boards inserting to expansion slots through MIX board.

When power is turned on, PD signal output goes "L" and remain "L" during approximately 10 seconds after start the POST processing of BIOS. After that turning it to "H".

GPI025 is also provided to pseudo ISA bus pass through IC515 buffer, it becomes Mute signal and that supplies to AD and DA boards, or DAC and ADA optional boards inserting to expansions slots through MIX board.

When power is turned on, Mute signal output goes "L". After that complete processing the POST of BIOS and finish downloading the application to the DSP, then turning it to "H".

On the ISA bus is still connected to IC511 (Diskonchip), and then all data are written onto it such as OS, application and automation data.

And more, IC514 (EPM7032S) are available to chip select generation to the IC511 (Diskonchip) and pseudo ISA bus control to the external board.

IC514 is enabled the interface for buffer (IC500 to 504, 506, 508 to 510 and 515) to the external board only in case it access to the memory space of mapping ISA for the external of CPU-284 board.

IC503 functions that MEMCS16 and IOCHRDY signals from the outside of CPU-284 board (MIX board) sent onto the ISA bus.

IC510 also functions that IRQ11 and IRQ15 interruptions from the outside of CPU-284 board (MIX board) routes to CS5530.

<IRQ assignment>

- IRQ0:Timer
- IRQ1:Keyboard
- IRQ2:Cascade for controller 2
- IRQ8:Real time clock
- IRQ9:Software interruption (INT 0AH)
- IRQ10:PCI bus
- IRQ11:IF-735 board
- IRQ12:Mouse
- IRQ13:FPU
- IRQ14:HD controller
- IRQ15:Reserved (For Expansion Slot)
- IRQ3:COM2
- IRQ4:COM1
- IRQ5:Reserved (already connected to COR509 on the CPU-284 board)
- IRQ6:FD controller
- IRQ7:Parallel port

(3) ISA/疑似ISA BLOCK

CS5530からのISAバス上には、各種I/Fを備えたIC500 (PC97317, 通称Super I/O), IC511 (Diskonchip), IC514 (ISAバスコントローラ), 外部基板とのI/F用のバッファ(IC500～504, 506, 508～510, 515) そしてISAバスコネクタ (CN902) が接続されている。

- Super I/Oは、
  - X-Busデータバッファ
  - FDDコントローラ
  - キーボード/マウスコントローラ
  - リアルタイムクロックとバッテリーバックアップ回路
  - パラレルポート
  - 2系統のシリアルポート
  - GPIO
- などを内蔵している。

電源投入後のPOST (Power On Self Test) 処理時などBIOSを使用するときにX-BusデータバッファはIC507 (BIOS) に接続され、このバスを有効にする。

BIOS, Diskonchip, 外部基板はISAのメモリ空間上にマッピングされている。

FDD I/Fは、Super I/OのFDDコントローラからCN800を通してフロントパネルにあるFDDに接続されている。

CN800のピン配置は、フラットケーブルをストレート接続でAドライブになるように変えてあるため、PC/ATの配置とは一部異なる。

キーボード/マウスのI/Fもまた、Super I/Oのキーボード/マウスコントローラからCN805を通してリアパネルに配置されている。

キーボード/マウス共に、CPU-284 基板からPS800のヒューズを通して電源供給を行っている。

Super I/Oは、DS1287若しくはMC146818相当のリアルタイムクロックを持ち、BT500のバッテリーによりバックアップされている。

またSuper I/Oは、このバッテリーからの保護ダイオードを内蔵している。

パラレルポートは、IRQ7 I/Oアドレス378Hに割り当てられている。

2系統のシリアルポートのうちCOM1はIC802 (MAX3241) のRS-232トランシーバを介してCN804に接続され、一般のRS-232Cポートとしてリアパネルに配置されている。

もう一方のCOM2は、CS530からのTFTパネルI/Fと同様にCN600に接続され、同一の機内ハーネスを通してLC-38基板に接続されて、タッチパネルのコントローラとのI/Fとなっている。

COM1はIRQ4 I/Oアドレス3F8H, COM2はIRQ3 I/Oアドレス2F8Hに割り当てられている。

Super I/OのGPIOポートのうち、DMX-R100用にGPIO11 (150ピン) とGPIO25 (107ピン) を使用している。

GPIO11は、IC515のバッファを通して疑似ISAバスに出力され、MIX基板経由でAD, DA基板や拡張Slotに挿入されたオプションのDAC, ADA基板へのPD (Power Down) 信号となる。PD信号は、電源投入時に "L" に出力され、BIOSのPOST処理

開始後、約10秒間 "L" のままを保ち、その後 "H" に遷移する。

GPIO25もまたIC515のバッファを通して疑似ISAバスに出力され、MIX基板経由でAD, DA基板や拡張Slotに挿入されたオプションのDAC, ADA基板へのMute信号となる。

Mute信号は、電源投入時に "L" に出力され、BIOSのPOST処理が終わり、アプリケーションがDSPへのダウンロードを終了した後、最後に "H" に遷移する。

ISAバス上には更にIC511 (Diskonchip) が接続され、OS, アプリケーションおよびオートメーションデータなどは全てこの中に書き込まれている。

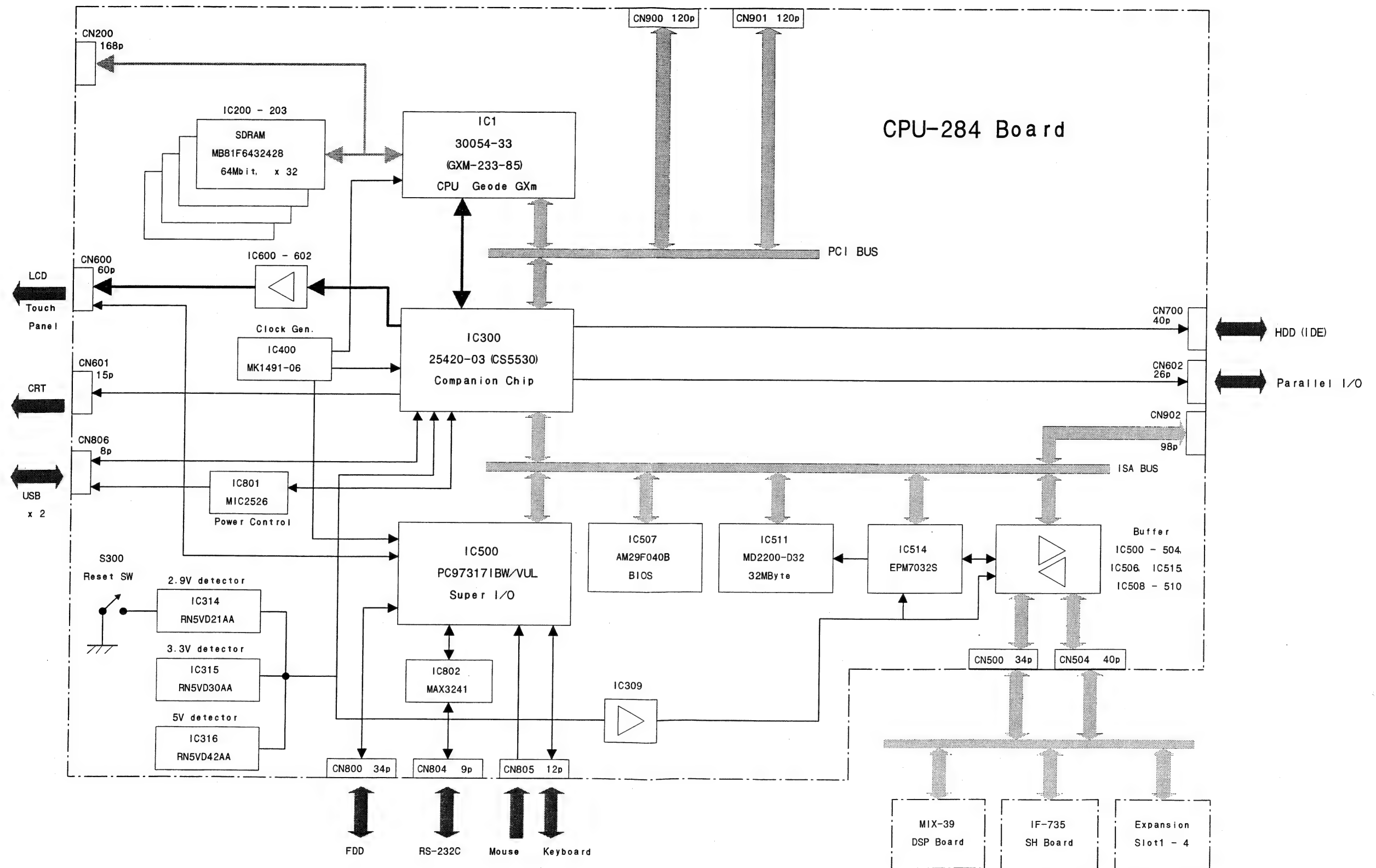
また、このDiskonchipへのチップセレクト生成や外部基板との疑似ISAバスのコントロールはIC514 (EPM7032S) が行う。IC514は、CPU-284 基板外 (MIX 基板) へのマッピングされたISAのメモリ空間へアクセスのときだけ、外部基板とのI/F用のバッファ (IC500～504, 506, 508～510, 515) を有効にする。IC503は、CPU-284 基板外 (MIX 基板) からのMEMCS16信号とIOCHRDY信号をISAバス上に出力する。

また、IC510はCPU-284 基板外 (MIX 基板) からの割り込み (IRQ11, IRQ15) をCS5530に入力する。

<IRQ割当て>

- IRQ0：タイマ
- IRQ1：キーボード
- IRQ2：コントローラ2のカスケード用
- IRQ8：リアルタイムクロック
- IRQ9：ソフトウェア割り込み(INT 0AH)
- IRQ10：PCIバス
- IRQ11：IF-735 基板
- IRQ12：マウス
- IRQ13：FPU
- IRQ14：HDコントローラ
- IRQ15：Reserved (拡張スロット用)
- IRQ3：COM2
- IRQ4：COM1
- IRQ5：Reserved (CPU-284 基板上のCOR509に接続済み)
- IRQ6：FDコントローラ
- IRQ7：パラレルポート

CPU  
**CPU-284**  
DMX-R100





### Circuit description for DA-137 board

DA-137 board consists of two converter blocks individually:  
One is converted digital signals at SDATA1 to SDATA10 (−20 dBFS reference) to analog signals at CR MONI1 to PGMR (+4 dBs reference).  
The other is converted analog signals at CH1 to CH16 (0 dB reference) to digital signals at SDATA1 to SDATA8 (−20 dBFS reference).

#### (1) DAC block (Ref No.1 to 900)

The following describes about SDATA1 and CR MONI circuit as typically.

CN102: SDATA1 for digital signal input is applied to DAC through the connector CN102.

IC103 : IC103 functions as the converter which converts digital signal to differential analog signal that based on 24bit,  $\Delta\Sigma$  modulation format, 128 times over sampling and 2ch DAC.

IC101 (1/2) (2/2) : IC101 activates as differential amplifier which consisting of differential analog output signal of DAC with LPF.

IC102 (1/2) (2/2) : IC102 activates as differential output amplifier. When one of output terminal is grounded, output level has no effect on it. (Maximum amplitude of output voltage becomes to −6 dB)

IC104, Q805, and RY101 : When power is turned on or start up the circuit, these produces Mute signal and it mutes the audio signal. (SDATA 5 to SDATA 10 (AUX1 to 8 and PGM L/R) circuit does not forms of Mute circuit.)

CN101: CN101 uses standard jack which correspond with balanced output. (PGM L/R terminals uses only XLR3P together with balanced)

IC305, IC505, IC705, and IC905 : These are made up of clock buffer circuits that provides LRCK, SCLK and MCLK signals to each ADCs.

IC104 (1/7) (2/7), IC304 (1/7) (2/7) : These are made up of buffer amplifiers which controls PD during put the power supply, MUTE and switching the x1 to x2FS.

#### (2) ADC block (Ref No.1100 to 1800)

The ADC block of the DA-137 board converts analog signals at CH1 to CH16 (0 dBs reference) to digital signals at SDATA1 to SDATA8 (−20 dBFS reference).

The following describes about CH1 and SDATA1 circuit as typically.

CN1101: Analog signal (0 dBs reference) of the front stage head amplifier block comes into the connector CN1101.

Q1101 : When power is turned on, RST control signal of IC1103 supplies to gate of Q1101 (FET) and turned on it.  
Then IC1101 input is cut off. Thus Q1101 is accomplished the DC offset voltage calibration for all of input buffer amplifier.

IC1101(2/2) (1/2): IC1101 consists of input buffer amplifier and differential inverted output circuits.

IC1102 (1/2)(2/2): IC1102 activates for front stage amplifier of ADC that differential amplifier with LPF (fc=220 kHz) to remove the clock feed through.

IC1103: IC1103 functions as the converter which converts differential input analog signal to digital signal that based on 24 bit,  $\Delta\Sigma$  modulation format, 128 times over sampling and 2ch ADC.

IC1405, IC1605, and IC1805 : These are made up of clock buffer circuits that provides LRCK, SCLK and MCLK signals to each ADCs.

IC1806: IC1806 is made up of buffer amplifier which controls PD during put the power supply and switching the x1 to x2FS.

### DA-137 基板回路概説

DA-137 基板はSDATA1～SDATA10のデジタル信号 (−20dBFS 基準) をアナログ信号CR MONI1～PGMR (+4 dBs基準) に変換するブロックと、CH1～CH16のアナログ信号 (0 dB基準) をSDATA1～SDATA8のデジタル信号 (−20 dBFS基準) に変換するブロックがほぼ独立したかたちで構成された基板である。

#### (1) DAC部 (REF1～REF900番台)

ここではSDATA1とCR MONIを代表として解説する。

CN102 : デジタル信号入力SDATA1はDACに入力される。

IC103 : 24ビット  $\Delta\Sigma$ 変調方式 128倍オーバーサンプリング、2CH DACによりデジタル信号を差動アナログ信号に変換する。

IC101 (1/2) (2/2): DACの差動アナログ出力信号をLPFとともに構成する差動アンプである。

IC102 (1/2) (2/2): 出力の片端を接地した場合でも出力レベルがほとんど変わらない差動出力アンプである。(ただし、片端接地時は最大振幅は約−6 dBになる)

IC104, Q805, RY101 : 電源投入時およびリスタート時に発生するMUTE信号により、音声出力をミュートする。(SDATA5～SDATA10 (AUX1～8およびPGML/R) は、本ミュート回路には不搭載)

CN101 : 平衡出力に対応する標準ジャックである。(PGML/R 系統のみXLR3Pを併設)

IC305, IC505, IC705, IC905 : LRCK, SCLK, MCLK信号を各DACに供給するための、クロックバッファ回路である。

IC104 (1/7) (2/7), IC304 (1/7) (2/7) : 電源投入時のPD制御, MUTE制御及びx1/x2 FS切替え制御用の、バッファである。

IC104 (1/7) (2/7), IC304 (1/7) (2/7) : 電源投入時のPD制御, MUTE制御及びx1/x2 FS切替え制御用の、バッファである。

#### (2) ADC部 (REF1100～REF1800番台)

DA-137ADC部は、CH1～CH16のアナログ信号 (0 dBs基準) をSDATA1～SDATA8のデジタル信号 (−20 dBFS基準) に変換する基板である。

ここではCH1とSDATA1を代表として解説する。

CN1101: 前段ヘッドアンプブロックよりアナログ信号 (0dBs 基準) が、このコネクタに接続される。

Q1101 : 電源投入時に、IC1103のRST制御信号でこのFETをONしてIC1101の入力を遮断し、この入力バッファアンプ全体のDCオフセット電圧キャリブレーションを行う。

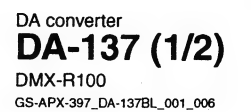
IC1101(2/2) (1/2) : 利得0の入力バッファアンプ回路と差動用反転出力回路を構成している。

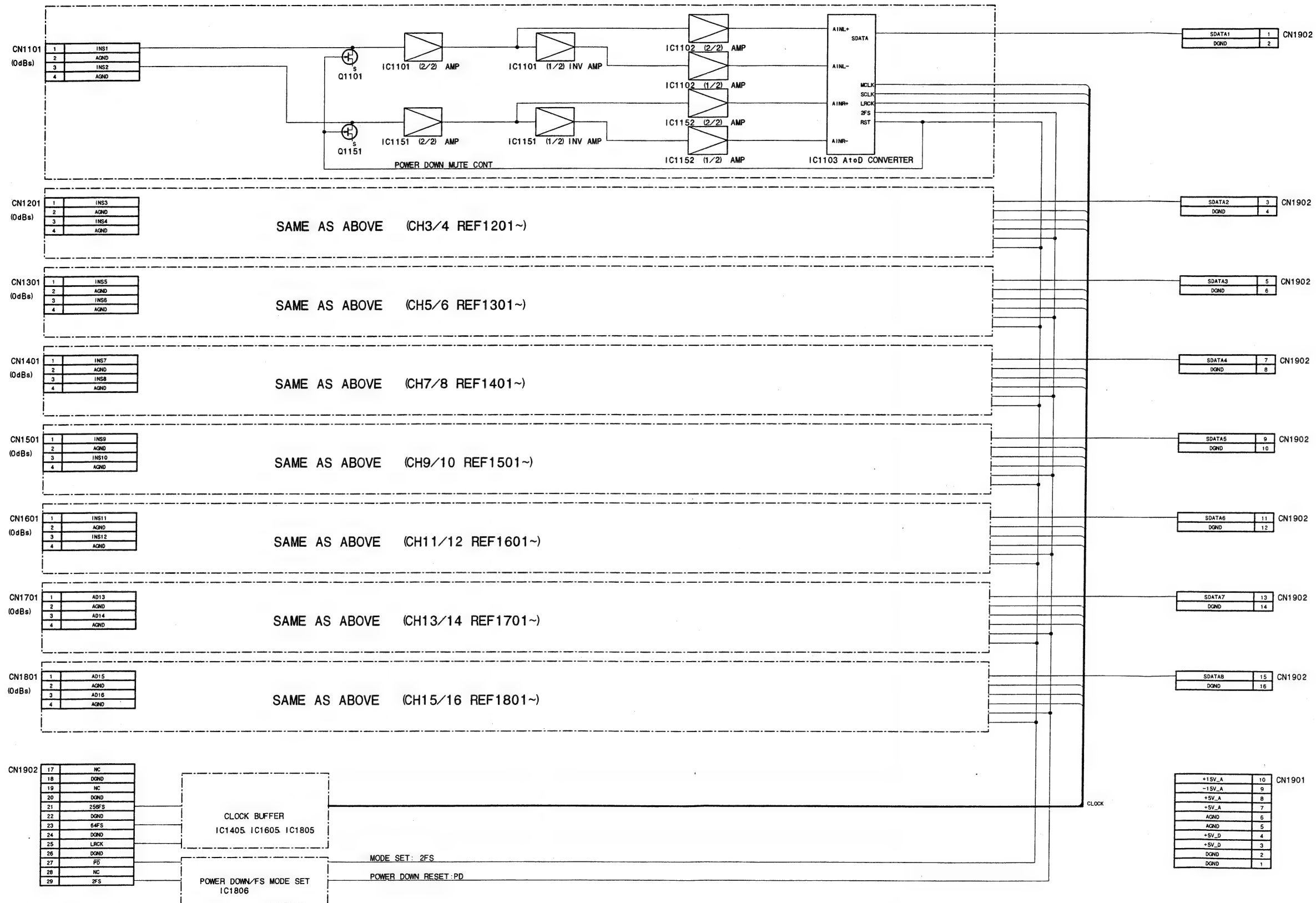
IC1102(1/2) (2/2) : ADCの前段アンプとして、クロックフィードスルーを取るためのLPF (fc=220 kHz) を含めて構成する差動用アンプである。

IC1103 : 24ビット $\Delta\Sigma$ 変調方式128倍オーバーサンプリング、2CH ADCにより差動入力アナログ信号をデジタル信号に変換する。

IC1405, IC1605, IC1805 : LRCK, SCLK, MCLK信号を各ADCに供給するための、クロックバッファ回路である。  
IC1806 : 電源投入時のPD制御及びx1/x2 FS切替え制御用の、バッファである。

**DA-137 (1/2)**





## Circuit description for IF-735 board

IF-735 board controls all the front panel switches, LEDs and faders on the DMX-R100, and it also functions in communication with the external equipments via three serial port of MIDI, RS-422 and PC port.

Normally, boots strap loader runs after CPU is reset, then CPU runs after that control program for IF-735 is downloaded from host CPU via 2-port RAM.

### 1. CPU core block

This block uses SH-7045 as CPU and which controls the interface circuit into IF-735 board.

- Address Decode sub block  
This block uses EPM-7032 and which generates the chip select signal and timing signal each required for memory and interface controlling.
- Memory sub block  
This block contains four IDT71024 and which is formed at 128Kword (x32 bit) RAM.  
The program and local data is downloaded from Host CPU and is stored in this RAM.  
Also, the 16 bit System bus has EP-ROM and Flash Memory of each 256 Kword (x16 bit) on it, and which usually contains the bootstrap loader and debugger.
- Bus Buffer sub block  
This block is functioned to divide the 32 bit data bus between 16bit or 8 bit system bus in accordance with address number.

### 2. Host IF block

This block consists of 8 Kword (16 bit) 2-port RAM and bus buffer, and which functions the communication by sharing with the 2-port RAM and Host via 16-bit Host bus.

### 3. Fader IF block

This block controls all of motor faders through the servo and touch sensor circuits on the VR-252 board.

- Fader Cont Latch sub block  
This block has 25 output ports which can be switched ON or OFF the servo circuit on each motor fader.
- Touch Sense IF sub block  
This block is connected to touch sense circuit of each fader.
- Fader Position Scanner sub block  
This block uses analog switch IC 74HC4052 and which select to 25 in all fader position voltage, and are supplied to AD converter of built-in CPU eight by eight.  
CPU also controls the circuit according to the software and then read the 25 in all fader position voltage to divide by the four times.

- Fader Position D/A

This block uses AD converter (8 bit x4ch) IC TLC7226 which produce the position voltage and is supplies to the servo circuit of each fader.

### 4. Key LED IF block

This block functions to scan the Key on the panel and is stored it on the 2-port RAM.

It also can dynamic light up the LED on the panel according to bit pattern written by the 2-port RAM.

- Scan Engine sub block  
This block uses EPM-7032 and which runs to scan the key and LED, and controls 2-port RAM.  
EPM-7032 also produces the address of Raw/Column, latch with 2-port RAM and Read/Write signal for gate based on the clock signal.
- Raw Driver and Column Driver block  
This block produces the scan signal for actual scan the key and LED.
- Key Read Buffer  
This block functions to read the ON/OFF switching of the key.

### 5. Serial IF block

This block forms serial interface which controls the external equipment.

- Serial IF sub block  
This block uses three of serial interface LSI PC16652 and which consists of 6ch serial input and 5ch serial output.
- PC Port IF sub block  
This block contains one IC LTC1323 and which forms physical portion for serial input/output interface that consists of RS-323C and compatibility with Apple Macintosh serial port.
- MIDI IF sub block  
This block forms physical portion for serial input/output interface of compatibility with MIDI.
- 9pin IF sub block  
This block uses 26LS31 and 26LS32, and which forms physical portion for serial input/output interface of compatibility with RS-422.

### 6. TC block

This block uses time code leader/generator LSI CXD-8384 and which consists of time code leader and generator.

### 7. Misc IF block

This block consists of bit switch that operation mode is set or indicated of the board, LED and Foot Switch input port, and Jog dial input port.

## IF-735 回路説明

IF-735 基板は, DMX-R100のパネル面のスイッチ, LED, フェーダの制御を行うとともに, MIDI, RS-422, PC PORTの3種類のシリアルポートを通じて外部機器との通信を行う。  
CPUは, リセット後, 通常ブートストラップローダを実行し, 2-PORT RAM経由でHOSTからIF-735の制御用のプログラムをダウンロードしたのち実行する。

### 1. CPU CORE BLOCK

このブロックでは, CPUにSH-7045を使用し, IF-735 基板内のインターフェース回路の制御を行う。

- Address Decodeサブブロック  
このブロックでは, EPM-7032を使用し, メモリ, IFの制御に必要なチップセレクト信号及び各タイミング信号を発生する。
- MEMORYサブブロック  
このブロックでは, IDT71024を4ヶ使用し, 128 Kword (x32ビット) のRAMを構成する。  
このRAMには, HOST CPUからダウンロードしたプログラム, およびローカルのデータが置かれる。  
また, 16ビット Systemバス上には, それぞれ256 kword (x16ビット) のEP-ROMとFLASH MEMORYを搭載し, ブートストラップローダ, デバッグが常駐している。
- Bus Bufferサブブロック  
SH-7045の32ビットのデータバスを, アドレスに応じて16ビット, 8ビットのSYSTEM BUSに振り分ける。

### 2. HOST IF BLOCK

このブロックは, 8 kword (x16ビット) の2-PORT RAMとバスバッファで構成され, 16ビットのHOSTバスを通じて2-PORT RAMをHOSTと共有することによって通信を行う。

### 3. FADER IF BLOCK

このブロックは, VR-252 基板上のサーボ回路やタッチセンス回路を通じて, モータフェーダを制御する。

- FADER CONT LATCHサブブロック  
このブロックは, CPUでモータフェーダのサーボ回路をON/OFFするための出力ポートを25本持つ。
- TOUCH SENSE IFサブブロック  
このブロックは, 各フェーダのタッチセンス回路と接続される。
- FADER POSITION SCANNERサブブロック  
このブロックは, アナログスイッチ74HC4052を使用し, 合計25本のフェーダ位置電圧を選択し, 8本ずつCPU内蔵のADコンバータに送り出す。  
CPUは, この回路をソフトウェアで制御し, 4回に分けて25本のフェーダ位置電圧を読み取る。
- FADER POSITION D/A  
このブロックは, 8ビット X4CHのADコンバータTLC7226を使用し, フェーダのサーボ回路に供給する位置電圧を生成する。

### 4. KEY LED IF BLOCK

このブロックは, パネル上のKEYをスキャンし, 2-PORT RAMにその状態を格納すると同時に, 2-PORT RAMに書き込まれたビットパターンに応じて, パネル上のLEDをダイナミック点灯させる。

- SCAN ENGINEサブブロック  
このブロックでは, EPM-7032を使用し, キー, LEDのスキャンの実行および2-PORT RAMの制御を行う。  
EPM-7032は, クロック信号をもとに, RAM/COLUMNのアドレス, 2-PORT RAMとラッチ, ゲートのREAD/WRITE信号を生成する。
- RAM DRIVER, COLUMN DRIVERブロック  
このブロックは, KEY, LEDを実際にスキャンするスキャン信号を生成する。
- KEY READ BUFFER  
このブロックは, キーのON/OFFを読み取る。

### 5. SERIAL IF BLOCK

このブロックでは, 外部機器を制御するためのシリアルIFを構成する。

- SERIAL IFサブブロック  
このブロックでは, シリアルIF LSI PC16652を3個使用し, シリアル入力6CH, シリアル出力5CHを構成している。
- PC PORT IFサブブロック  
このブロックは, LTC1323を1個使用し, RS-323CとAPPLE MACHINTOSHシリアルポート互換のシリアル入出力IFの物理層を構成している。
- MIDI IFサブブロック  
このブロックは, MIDI互換のシリアル入出力IFの物理層を構成している。
- 9ピン IFサブブロック  
このブロックは, 26LS31, 26LS32を使用し, RS-422互換のシリアル入出力の物理層を構成している。

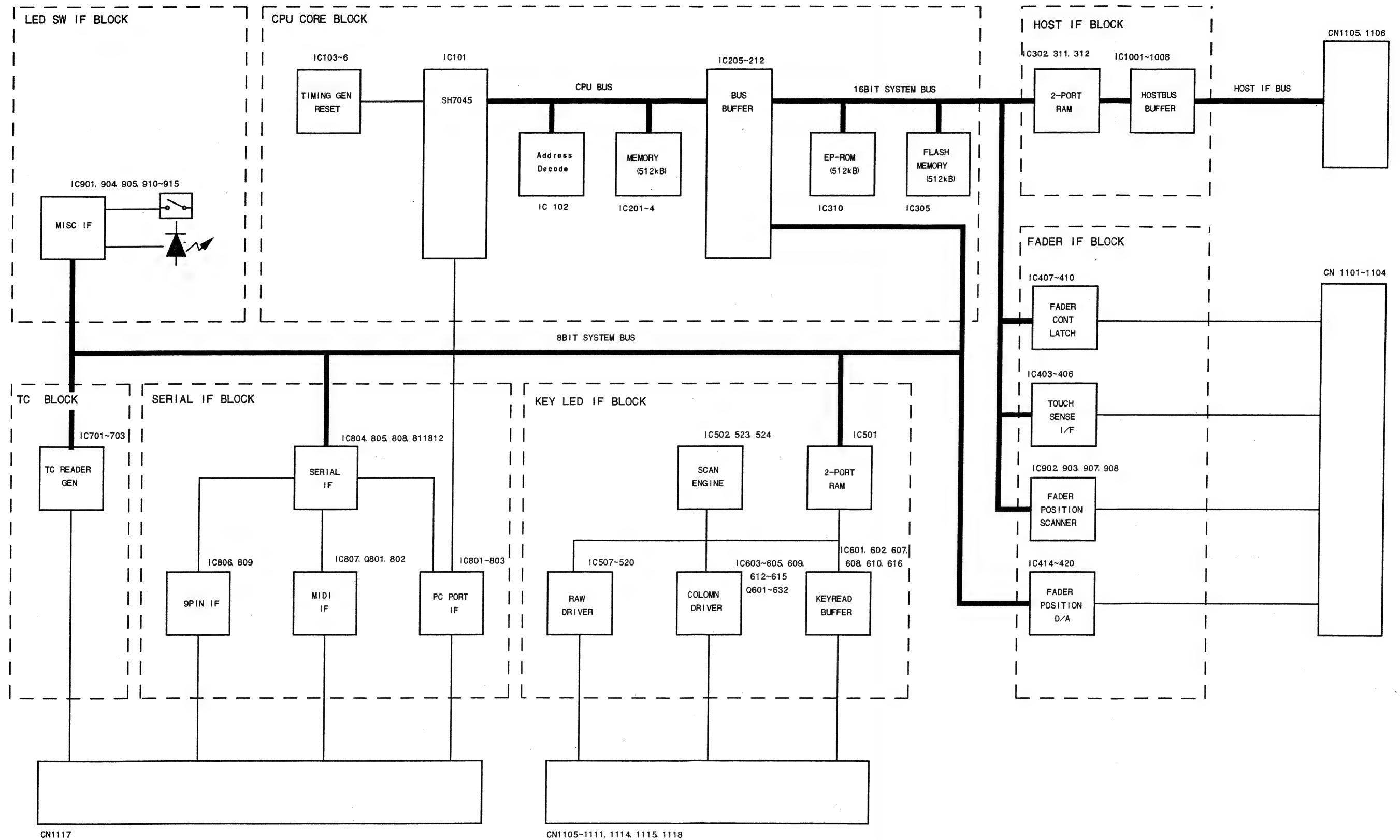
### 6. TC BLOCK

このブロックでは, タイムコードリーダー/ジェネレータLSI CXD-8384を使用し, タイムコードリーダーおよびジェネレータを構成する。

### 7. MISC IF BLOCK

このブロックでは, 基板の動作モードを指定または表示するビットスイッチ, LEDとFOOT SW入力ポート, JOGダイヤル入力ポートで構成される。





Circuit description for MIX-39 board

A major function of MIX-39 board performs the digital signal processing which consists of the following six circuit blocks as well as DSP block.

- 1.DSP block
- 2.Input matrix switcher
- 3.Output matrix switcher
- 4.AES/EBU DIO
- 5.CPU interface
- 6.PLL/TG block

The following describes of each block operation.

1. DSP block

DSP block carry out the signal processing by using all 16 DPS.DSP block diagram shows the functions and their connections.Audio signal among DSP is sent the serial at 16 (fs : 44.1,48 kHz) by 8 (fs: 88.2,96 kHz) slot per sampling cycle.

2. Input matrix switcher

Input matrix switcher makes up the function block of Audio Input Routing.  
It also uses PLD EPF10K30ATC144-3 (03) (IC800), and forms the full matrix switcher at 136x80.  
Input signal, that is all of audio input signal except cascade, is equivalent to 35 stereo bus and 4 TDM 16ch bus.  
These signal are provided from AD-158, CN-1771 and optional boards.  
Output signal, that is audio signal selected by Audio Input Routing screen, is equivalent to 5 TDM 16ch bus.  
Stereo bus and TDM 16ch bus corresponds to the serial digital audio signal forms at 32 bit MSB first of each channel.

3. Output matrix switcher

Output matrix switcher makes up the function block of Audio Output Routing block.  
It also uses 1000 PLD EPF10K30ATC144-3 (03) (IC902) and forms the full matrix switcher at 96x138.  
Input signal, that is audio output signal sent from DSP except cascade, is equivalent to 6 TDM 16ch bus.  
Output signal, that is audio signal selected by Audio Output Routing screen, is equivalent to 29 stereo bus and 4 TDM 16ch bus.  
Stereo bus and TDM 16ch bus corresponds to the serial digital audio signal forms at 32 bit MSB first.

4. AES/EBU DIO

AES/EBU DIO block consists of DI circuit and DO circuit.  
DI circuit decode the three AES/EBU input signals that 2TR IN, AUX-RET5/6 and AUX-RET7/8.  
DO circuit produce the three AES/EBU signals that PGM L/R, AUX-SEND 5/6 and AUX-SEND 7/8.  
AES/EBU DIO block also uses PLD EPF10K30ATC144-3 (03) (IC700) and forms QUAD AES/EBU DI/DO circuit but both DI/DO has one empty channel respectively.

5. CPU interface

Each PLD (IC700, 800, 902 and 1000) has the built-in interface circuit which can be controlled from ISA bus (CN1 and 2) on the CPU-284 board.

6. PLL/TG block

PLL/TG block is formed as following circuits.

- A) Video PLL: Word reference is produced from Video PLL.  
Selector can be selected one reference from video, internal, word clock or disync.  
IC1245 uses a TC74VHC153FT (EL).
- B) Word PLL: Word PLL produces 256fs and others based on word reference.  
Word PLL consists as follows.  
Phase comparator : IC1242 TLC29321IPW-E20  
LPF : IC1223, IC1224 TLC272CPSR  
VCO : IC1226 SN74LVU04ANSR  
Frequency divider : IC1000 EPF10K30ATC144-3 (03)
- C) Timing generator : Timing generator generates Xwordsync and DSP control signal based on 256 fs.  
Timing generator is built-in EPF10K30ATC144-3 (03) (IC800, 902 and 1000).

MIX-39 基板回路概説

MIX-39 基板は、主にデジタルオーディオ信号処理を行う。DSPブロックを始め、次の6つの回路ブロックから構成されている。

1. DSPブロック
2. Input Matrix SW'er
3. Output Matrix SW'er
4. AES/EBU DIO
5. CPU Interface
6. PLL/TGブロック

各ブロックについて以下に説明する。

1. DSPブロック

合計16個のDSPにより信号処理を行っている。その機能、接続関係をDSPブロック図に示す。  
DSP間のオーディオ信号は、サンプリング周期毎に16 (fs : 44.1,48 kHz) /8 (fs : 88.2,96 kHz) slotのシリアルで伝送されている。

2. Input Matrix SW'er

Input Matrix SW'er は、AUDIO INPUT ROUTINGの機能ブロックで、IC800 PLD EPF10K30ATC144-3 (03) を用いて、136 × 80のフルマトリックススイッチャを構成している。  
入力信号は、カスケードを除くすべてのオーディオ入力信号で、ステレオバス35本、TDM 16chバス4本に相当する。これらの信号は、option基板、AD-158 基板、CN-1771 基板から供給される。  
出力信号は、AUDIO INPUT ROUTING画面で選択されたオーディオ信号で、TDM 16chバス5本に相当する。  
ステレオバスもTDM 16chバスも、各チャンネル32bit MSBファーストのシリアルデジタルオーディオ信号である。

3. Output Matrix SW'er

AUDIO OUTPUT ROUTINGの機能ブロックで、IC902, 1000 PLD EPF10K30ATC144-3 (03)を用いて、96 × 128のフルマトリックススイッチャを構成している。  
入力信号は、カスケードを除くDSPからのオーディオ出力信号で、TDM 16chバス6本に相当する。  
出力信号は、AUDIO OUTPUT ROUTING画面で選択されたオーディオ信号で、ステレオバス29本、TDM 16chバス4本に相当する。  
ステレオバスもTDM 16chバスも、32bit MSBファーストのシリアルデジタルオーディオ信号である。

4. AES/EBU DIO

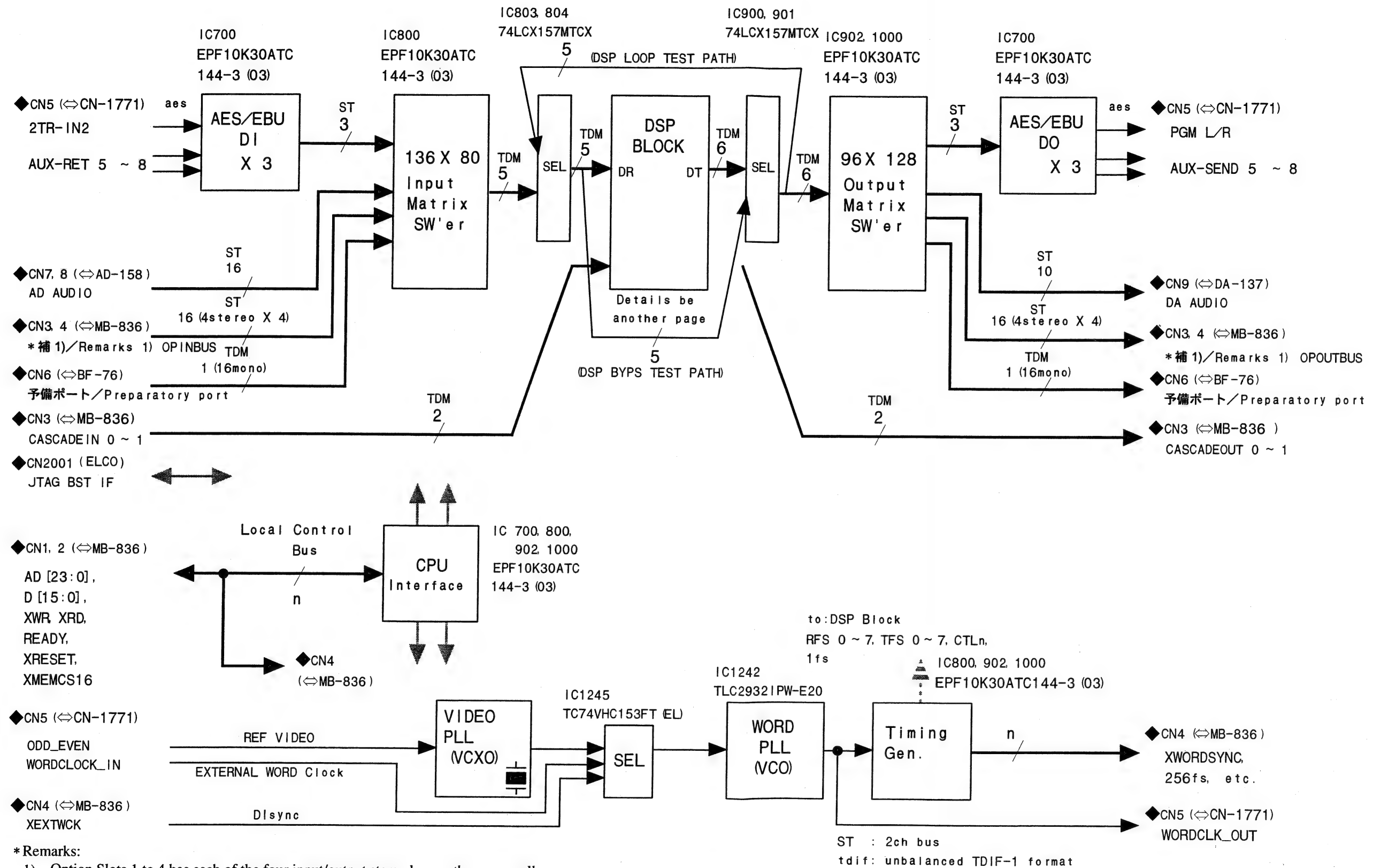
AES/EBU DIOブロックは、2TR IN, AUX-RET5/6, 同7/8の3つのAES/EBU入力をデコードする DI回路と、PGM L/R, AUX-SEND5/6, 同7/8の3つのAES/EBU信号を生成する DO回路から構成されている。IC700 PLD EPF10K30ATC144-3 (03)を用いて、QUAD AES/EBU DI/DO回路を構成している。DI/DOともに1チャンネルずつ空きになっている。

5. CPU Interface

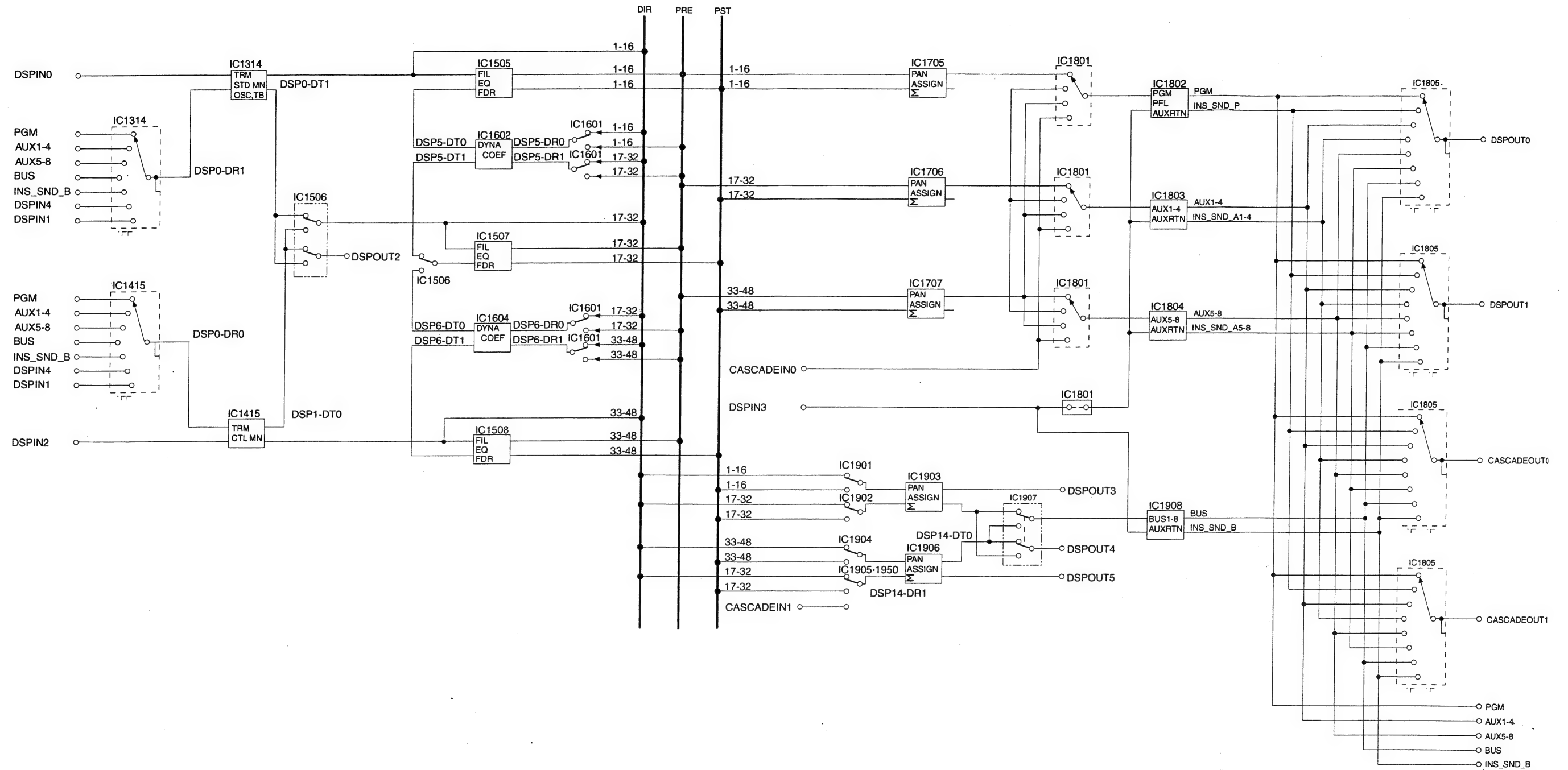
CPU-284 基板のISAバス (CN1, 2) で制御できる CPU Interface 回路が、各PLD (IC700, 800, 902, 1000) に搭載されている。

6. PLL/TGブロック

PLL/TGブロックは、以下の回路で構成されている。  
A) VIDEO PLL : VIDEOからWORDリファレンスを生成する。  
B) セレクタ : 各種WORDリファレンスから任意のリファレンスを選択する。  
セレクタは、VIDEO, INTERNAL, WORDCLOCK INPUT , DISYNC から一つのリファレンスを選択する。  
IC1245 TC74VHC153FT (EL)  
C) WORD PLL : WORDリファレンスから256fsなどを作成する。  
WORD PLLは、以下にて構成されている。  
位相比較器 : IC1242 TLC29321IPW-E20  
LPF : IC1223,1224 TLC272CPSR  
VCO : IC1226 SN74LVU04ANSR  
分周器 : IC1000 EPF10K30ATC144-3 (03)  
D) タイミングジェネレータ : 256fsからXWORDSYNC, DSP制御信号を生成する。  
タイミングジェネレーターは、IC800, 902, 1000 EPF10K30ATC144-3 (03) に内蔵されている。



DSP BLOCK



DMBK-R101

Circuit description for ADC-39 board

ADC-39 board functions as the converter which converts analog signals at ANALOG IN 1 to 8 (+ 4dBs reference) to digital signals at OP IN BUS0 to BUS8 (−20dBFS reference).

The following describes about ANALOG IN1 and SDATA OP IN BUS 0 circuit as typically.

CN101: Analog signal (+ 4dBs reference) comes into the connector CN101 (XLR-3P).

IC101 (1/2) (2/2) : IC101 activates as buffer amplifier which converts balanced to unbalanced signal.

Q101 : When power is turned on, RST control signal of IC104 supplies to gate of Q101 (FET) and turned on it. Then IC101 input is cut off, thus Q101 is accomplished the DC off set voltage calibration for all of input buffer amplifier.

IC102 (2/2) (1/2) : IC102 consists of input buffer amplifier at 0dB gain and differential inverted output circuits.

IC103 (1/2) (2/2) : IC103 activates as differential amplifier which consists of the front stage amplifier for ADC and LPF (fc = 220 kHz) to remove the clock feed through.

IC104 : IC104 functions as the converter which converts differential input analog signal to digital signal that based on 24 bit,  $\Delta\Sigma$  modulation format, 128 times over sampling and 2ch ADC.

IC205, IC405 : These are made up of clock buffer circuit that provides LRCK, SCLK and MCLK to each ADC.

IC901 : IC901 uses GAL which discriminates the ID.

IC902 : IC902 is made up of buffer amplifier which controls for PD during put the power supply and switching the x1 to x2FS.

ADC-39 基板 回路概説

ADC-39 基板はANALOG IN1〜8のアナログ信号 (+4 dBs基準) をデジタル信号OP IN BUS0〜8 (−20 dBFS基準) に変換する基板である。

ここでは, ANALOG IN1とSDATA OPINBUS0を代表として解説する。

CN101 : XLR-3Pコネクタには, アナログ信号 (+4 dBs基準) が接続される。

IC101 (1/2) (2/2) : 平衡入力信号を不平衡信号に変換するバッファアンプである。

Q101 : 電源投入時にIC104のRST制御信号でこのFETをONしてIC101の入力を遮断し, この入力バッファアンプ全体のDCオフセット電圧キャリブレーションを行う。

IC102 (2/2) (1/2) : 利得 0 の入力バッファアンプ回路と差動用反転出力回路を構成している。

IC103 (1/2) (2/2) : ADCの前段アンプとして, クロックフィードスルーを取るためのLPF (fc = 220 kHz) を含めて構成される差動用アンプである。

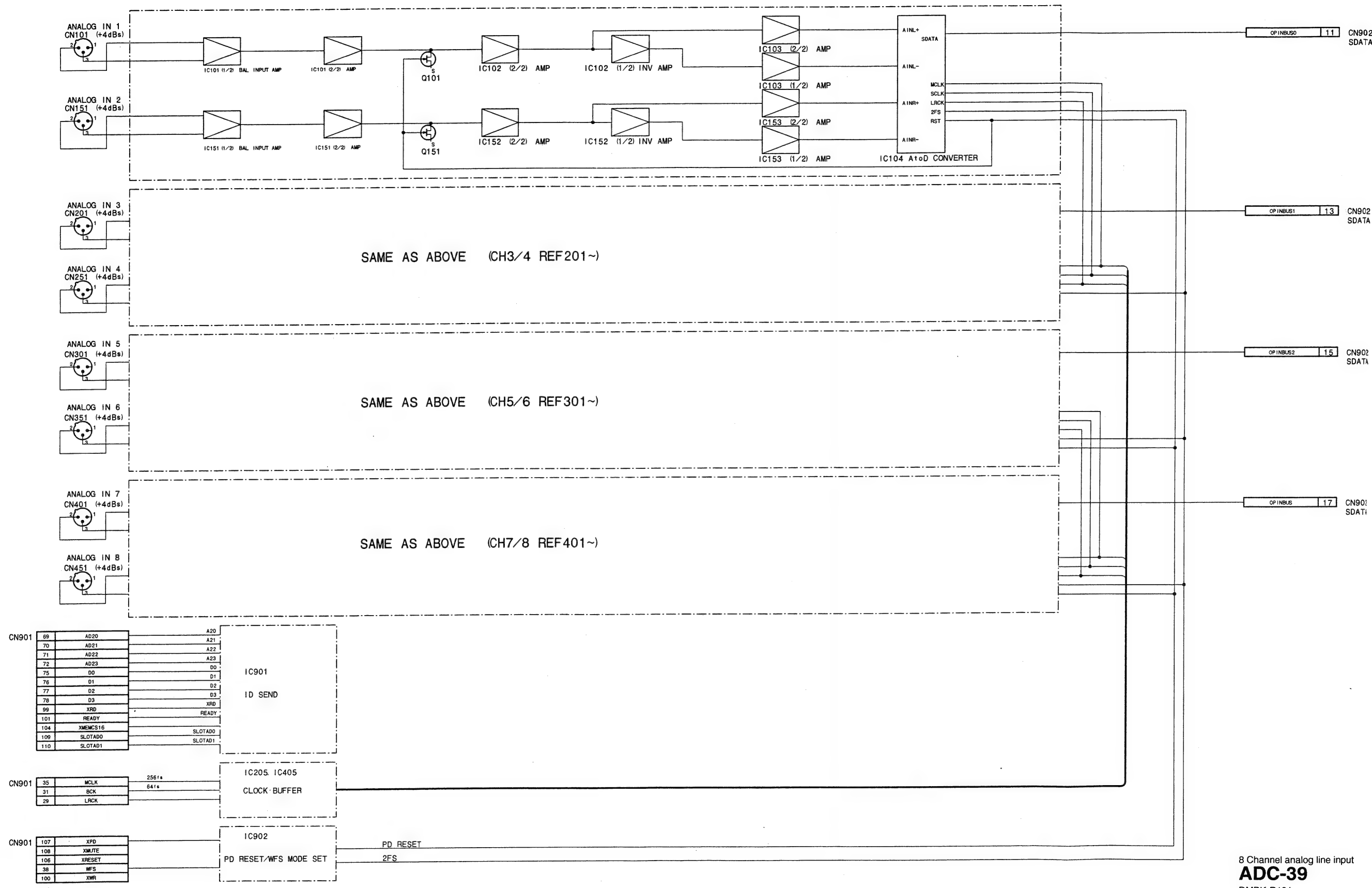
IC104 : 24ビット $\Delta\Sigma$ 変調方式128倍オーバーサンプリング, 2CH ADCにより差動入力アナログ信号をデジタル信号に変換する。

IC205, IC405 : LRCK, SCLK, MCLKを各ADCに供給するためのクロックバッファ回路である。

IC901 : ID識別用のGALである。

IC902 : 電源投入時のPD制御及びx1/x2 FS切替え制御用のバッファである。

ADC-39 ADC-39



8 Channel analog line input  
**ADC-39**  
DMBK-R101  
GS-APX-397\_ADC-39BL\_001\_001

DMBK-R102

Circuit description for DAC-36 board

DAC-36 board functions as converter which converts digital signal at SDATA OPOUTBUS0 to OPOUTBUS3 (−20 dBFS reference) to analog signal ANALOGOUT1 to 8 (+4 dBs reference).

The following describes about SDATA OPOUTBUS0 and ANALOG OUT1 as typically.

CN901: Digital signal input SDATA0 comes into DAC via CN901.

IC103 : IC103 functions as the converter which converts digital signal to differential analog signal that based on 24 bit,  $\Delta\Sigma$  modulation format, 128 times over sampling and 2ch DAC.

IC101 (1/2) (2/2) : IC101 activates as differential amplifier which consists of analog signal amplifier for DAC and LPF.

IC102 (1/2) (2/2) : IC102 activates as differential output amplifier, when one of output terminal is grounded, output level has no effect on it. (Maximum amplitude of output voltage becomes to −6 dB.)

CN101: CN101 uses XLR-3P connector which correspond with balanced output.

IC205, IC405 : These are made up of clock buffer circuit that provides LRCK, SCLK and MCLK to each DAC.

IC901 : IC901 uses GAL which discriminates the ID.

IC902 : IC902 is made up of buffer amplifier which PD controls during put the power supply, Mute controls and switching the x1 to x2FS.

DAC-36 基板 回路概説

DAC-36 基板はSDATA OPOUTBUS0～OPOUTBUS3のデジタル信号 (−20 dBFS 基準) をアナログ信号ANALOGOUT1～8 (+4 dBs 基準レベル) に変換する基板である。

ここでは、SDATA OPOUTBUS0～ANALOGOUT1を代表として解説する。

CN901 : デジタル信号入力SDATA0はDACに入力される。

IC103 : 24ビット  $\Delta\Sigma$  変調方式128倍オーバーサンプリング, 2CH DACによりデジタル信号を差動アナログ信号に変換する。

IC101 (1/2) (2/2) : DACの差動アナログ出力信号をLPFとともに構成する差動アンプである。

IC102 (1/2) (2/2) : 出力の片端を接地した場合でも出力レベルがほとんど変わらない差動出力アンプである。(ただし、片端接地時は最大振幅は約−6 dBになる。)

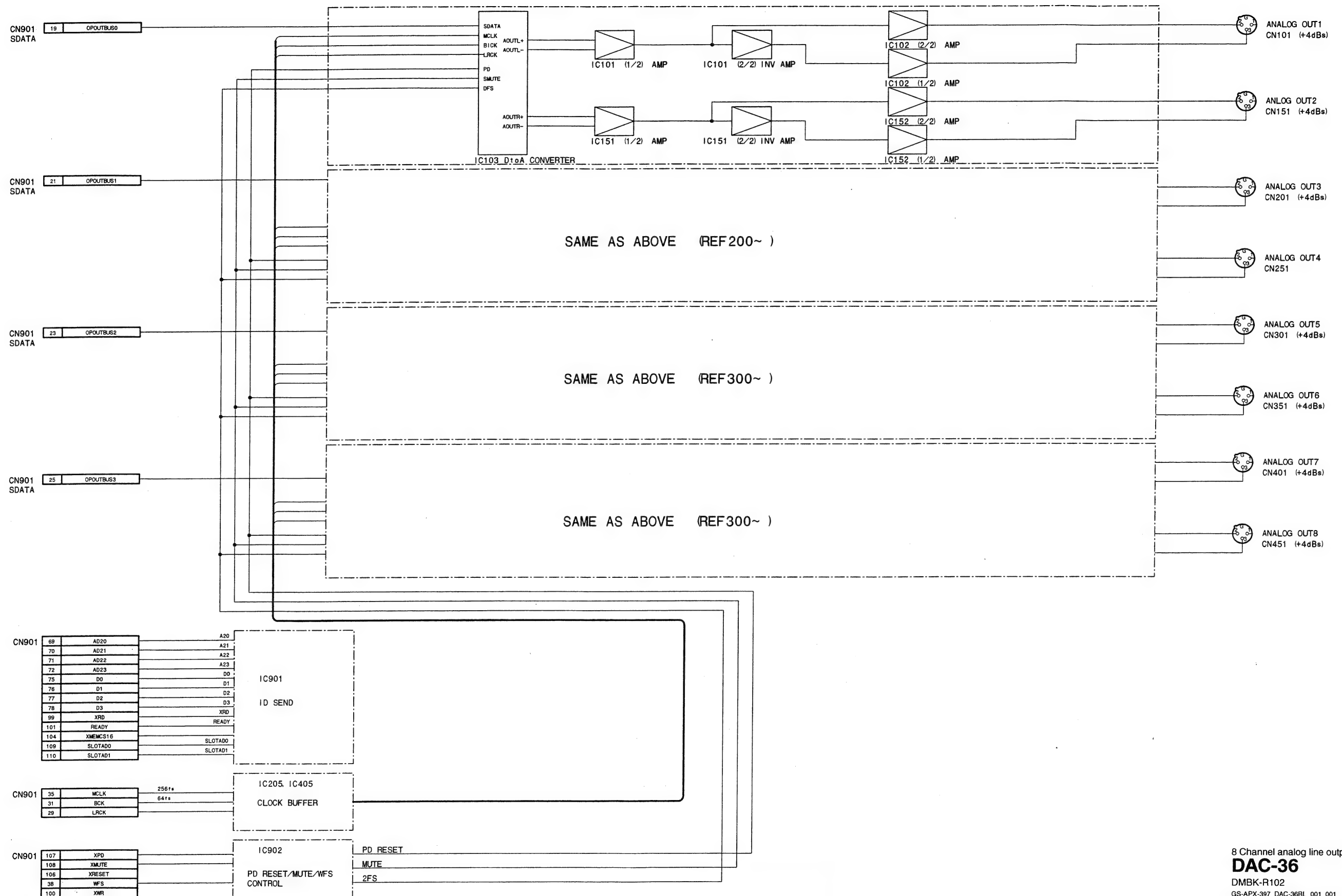
CN101 : 平衡出力に対応するXLR-3Pコネクタである。

IC205, IC405 : LRCK, SCLK, MCLK信号を各DACに供給するための、クロックバッファ回路である。

IC901 : ID識別用のGALである。

IC902 : 電源投入時のPD制御, MUTE制御およびx1/x2 FS切り替え制御用の、バッファである。

# DAC-36      DAC-36



8 Channel analog line output  
**DAC-36**  
 DMBK-R102  
 GS-APX-397\_DAC-36BL\_001\_001



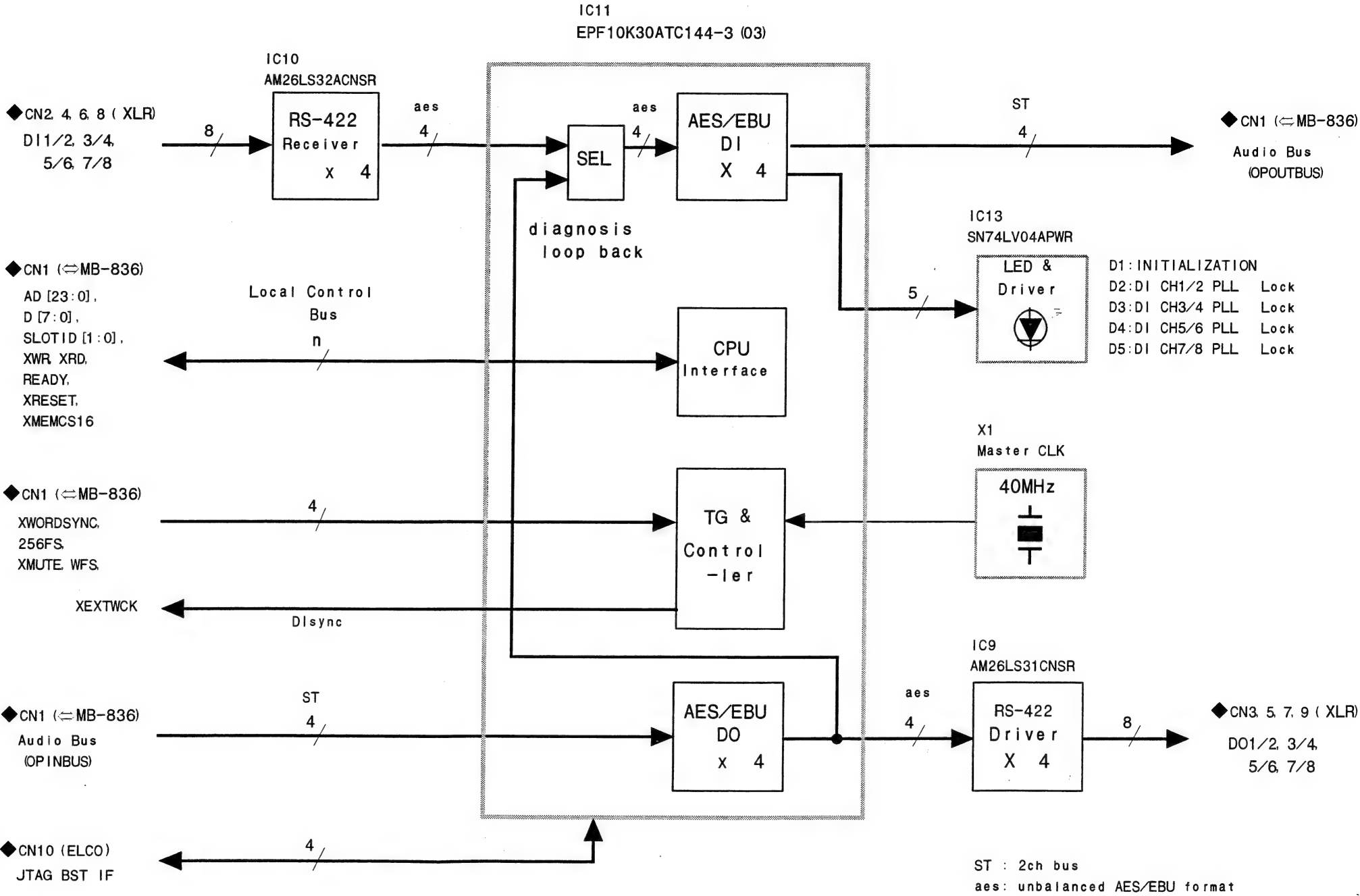
DMBK-R103

Circuit description for DIO-51 board

DIO-51 board functions as the AES/EBU digital audio interface board and has built-in four DI and DO circuits (four stereo) respectively.  
Audio bit length is set to 24 bit.  
Channel mode is set to Two-channel mode. Thus this unit does not operate the “Single channel double sampling frequency mode” that is newly defined in AES3-1992 (r1997) standard.  
Channel status is conforming to “Standard” implementation in AES3-1992.  
Almost all signal processor circuit is concentrated onto one chip of IC11 EPF10K30ATC144-3 (03).  
All DI receiver circuit have built-in simple cable equalizer circuit which maintains the communication capability over 300 m distance.  
Wide range Digital PLL circuit is employed for receiving demodulation PLL of DI circuit, which has the lock range of 44.1 kHz at -12.5 % to 96 kHz at +12.5 % and meet with the dynamic vari-pitch.

DIO-51 基板 回路概説

DIO-51 基板は、AES/EBUデジタルオーディオインターフェース基板で、DI回路DO回路を、それぞれ4回路 (4ステレオ) 搭載している。  
オーディオビット長は、24bitである。  
Channel modeはTwo-channel modeである。AES3-1992 (r1997) で新たに定義されたSingle channel double sampling frequency modeでは動作しない。  
channel statusの取扱いは、AES3-1992にある “Standard” implementationで行う。  
IC11 EPF10K30ATC144-3 (03) 1チップに、ほぼすべての処理回路が集約されている。  
300 m以上の伝送能力を確保するために、各DIレシーバ回路に簡易ケーブルイコライザを内蔵している。  
DI回路の受信復調用PLLにワイドレンジDigital PLL回路を採用し、ロックレンジは、44.1 kHz-12.5 % ~ 96 kHz+12.5 %, ダイナミックなバリピッチにも対応している。



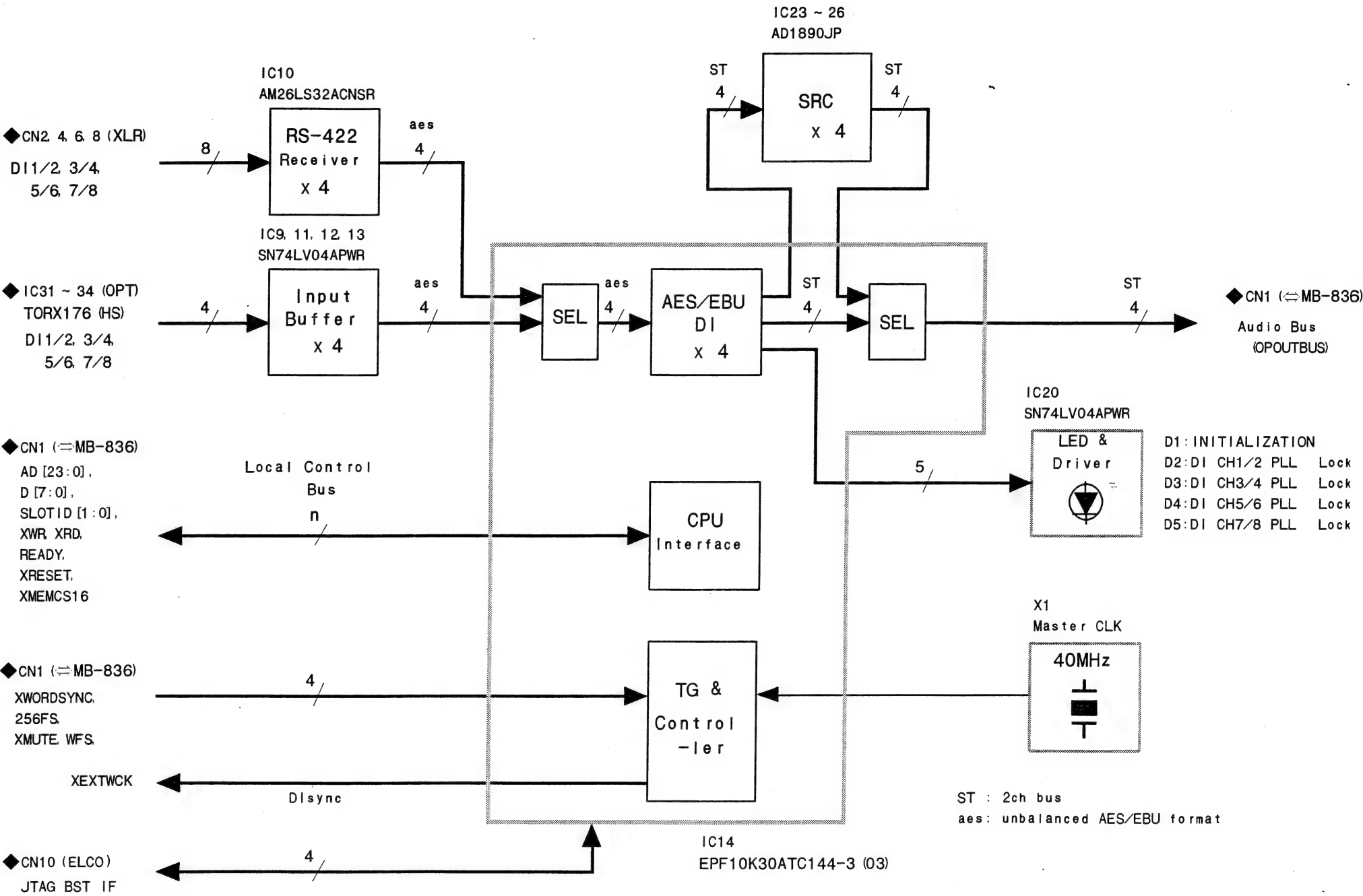
DMBK-R104

Circuit description for DI-35 board

DI-35 board functions as the AES/EBU digital audio interface board with SRC and has built-in four DI circuits (four stereo). Audio bit length is set to 24 bit. Channel mode is set to Two-channel mode. Thus this unit does not operate the “Single channel double sampling frequency mode” that is newly defined in AES3-1992 (r1997) standard. Channel status is conforming to “Standard” implementation in AES3-1992. Almost all signal processor circuit is concentrated onto one chip of IC14 EPF10K30ATC144-3 (03) except SRC chips of AD1890JP (IC23 to 26). All DI receiver circuit have built-in simple cable equalizer circuit which maintains the communication capability over 300 m distance. SRC chip does not meet at 2fs (88.2 kHz, 96 kHz). If 2fs signal is provided to the unit, the signal is bypassed through the SRC chip. Then the unit activates as the normal AES/EBU digital audio interface board.

DI-35 基板 回路概説

DI-35 基板は、SRC付きAES/EBUデジタルオーディオインターフェース基板で、DI回路を4回路(4ステレオ)搭載している。オーディオビット長は、24bitである。Channel modeはTwo-channel modeである。AES3-1992 (r1997) で新たに定義されたSingle channel double sampling frequency modeでは動作しない。channel statusの扱いは、AES3-1992にある “Standard” implementationで行う。IC23～26 AD1890JPの SRCチップを除き、IC14 EPF10K30ATC144-3 (03) 1チップに、ほぼすべての処理回路が集約されている。300 m以上の伝送能力を確保するために、各DIレシーバ回路に簡易ケーブルイコライザを内蔵している。SRCチップは、2fs (88.2 kHz, 96 kHz) に対応していない。2fsの信号を入力した場合、SRCチップはバイパスされて、通常のAES/EBUデジタル オーディオインターフェース基板として動作する。



DMBK-R105

Circuit description for ADA-56 board

ADA-56 board function as the converter which converts digital signals at SDATA OPOUTBUS0 to SDATA OPOUTBUS3 (−20 dBFS reference) to analog signals at INS OUT1 to INS OUT8 (0 dBs reference) and are sent to the INS jacks, and analog signal at INS IN1 to INS IN8 (0 dBs reference) comes from the same INS jacks as above are converted to digital signals at OP IN BUS 0 to OP IN BUS8 (−20 dBFS reference).

The following describes about SDATA OPOUTBUS 0, INS OUT1, INS IN1 and OP IN BUS 0 circuit as typically.

CN901: Digital input signal SDATA 0 is provided to the DAC through the connector CN901.

IC103 : IC103 functions as the converter which converts digital signal to differential analog signal that based on 24 bit,  $\Delta\Sigma$  modulation format, 128 times over sampling and 2ch DAC.

IC101 (1/2) (2/2) : IC101 activates as the differential input amplifier form with LPF which amplified the differential analog output signal from DAC.

J201 : When plugged into insertion jack J201, analog output signal INS OUT1 is provided to the external equipment through J201. And that signal is returned to INS IN1 of J201 via the external equipment. When unplugged the J201, analog output signal INS OUT1 passes through INS IN1 and sent into the board.

Q201 : When power is turned on, RST control signal of IC203 supplies to the gate of Q201 (FET) and turned it on. Then IC201 input is cut off, thus Q201 is accomplished the DC offset voltage calibration for all input buffer amplifier.

IC201 (2/2) (1/2) : IC201 consists of input buffer amplifier at 0dB gain and differential inverted output circuits.

IC202 (1/2) (2/2) : IC202 activates as the differential amplifier which consists of the front stage amplifier for ADC and LPF (fc = 220 kHz) to remove the clock feed through.

IC203 : IC203 functions as the converter which converts differential analog input signal to digital signal that based on 24 bit,  $\Delta\Sigma$  modulation format, 128 times over sampling and 2ch ADC.

IC205, IC405 : These are made up of clock buffer circuit that provides LRCK, SCLK and MCLK signals to each ADC.

IC901 : IC901 uses GAL which discriminates the ID.

IC902 : IC902 is made up of buffer amplifier which controls for PD during put the power supply and switching the x1 to x2FS.

ADA-56 基板 回路概説

ADA-56 基板は, SDATA OPOUTBUS 0~OPOUTBUS 3のデジタル信号 (−20 dBFS基準) をアナログ信号INS OUT1~8 (0 dBs基準レベル) に変換し, 同じジャックのINS IN 1~8のアナログ信号 (0 dBs基準レベル) をデジタル信号OP IN BUS0~8 (−20 dBFS基準) に変換する基板である。

ここでは, SDATA OPOUTBUS0~INS OUT1~ INS IN 1~OP IN BUS0を代表として解説する。

CN901 : デジタル信号入力SDATA 0 は, DACに入力される。

IC103 : 24ビット  $\Delta\Sigma$  変調方式 128倍オーバーサンプリング, 2CH DACによりデジタル信号を差動アナログ信号に変換する。

IC101 (1/2) (2/2) : DACの差動アナログ出力信号をLPFとともに構成する差動入力アンプである。

J201 : アナログ出力INS OUT 1は, このインサーション用ジャックからの出力を取り出し, 外部機器を経由して信号をINS IN1に入力することができる。ジャックにプラグを挿入しない場合, INS OUT 1はINS IN 1を通過して内部に送られる。

Q201 : 電源投入時に, IC203のRST制御信号でこのFETをONしてIC101の入力を遮断し, この入力バッファアンプ全体のDCオフセット電圧キャリブレーションを行う。

IC201 (2/2) (1/2) : 利得 0 の入力バッファアンプ回路で, 差動用反転出力を作っている。

IC202 (1/2) (2/2) : ADCの前段アンプとして, クロックフィードスルーを取るためのLPF (fc = 220 kHz) を含めて構成した差動用アンプである。

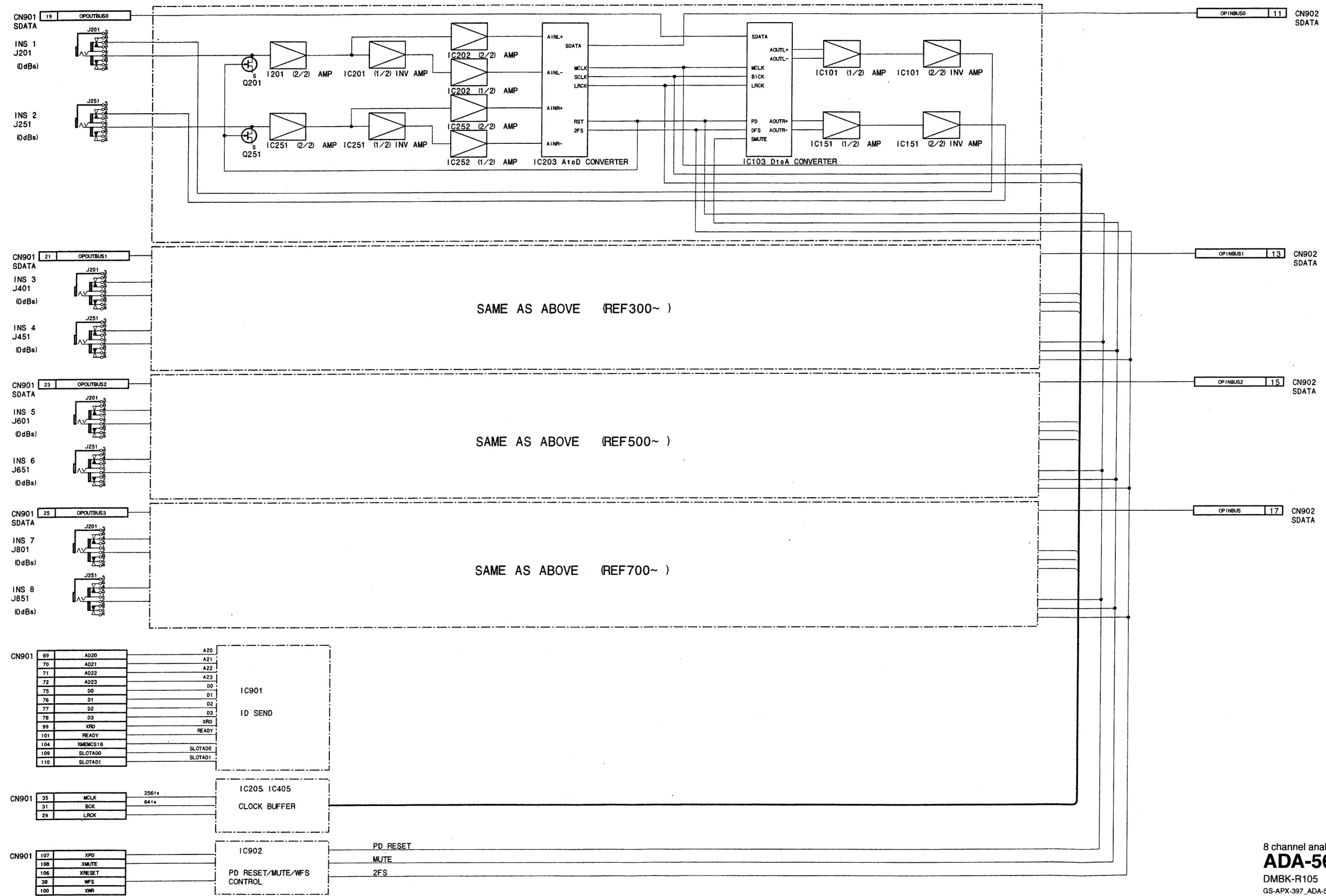
IC203 : 24ビット  $\Delta\Sigma$  変調方式128倍オーバーサンプリング, 2CHADCにより差動入力アナログ信号をデジタル信号に変換する。

IC205, IC405 : LRCK, SCLK, MCLKを各ADCに供給するためのクロックバッファ回路である。

IC901 : ID識別用のGALである。

IC902 : 電源投入時のPD, MUTE制御及びx1/x2 FS切替え制御用のバッファである。

ADA-56 ADA-56



8 channel analog I/O insertion  
**ADA-56**  
DMBK-R105  
GS-APX-397\_ADA-56BL\_001\_001

## DMBK-R106

## Circuit description for IF-736 board

IF-736 board functions as the Alesis Multi Channel Optical Digital Interface (ADAT Interface) board and has built-in one DI and DO circuit at 8 channel respectively.

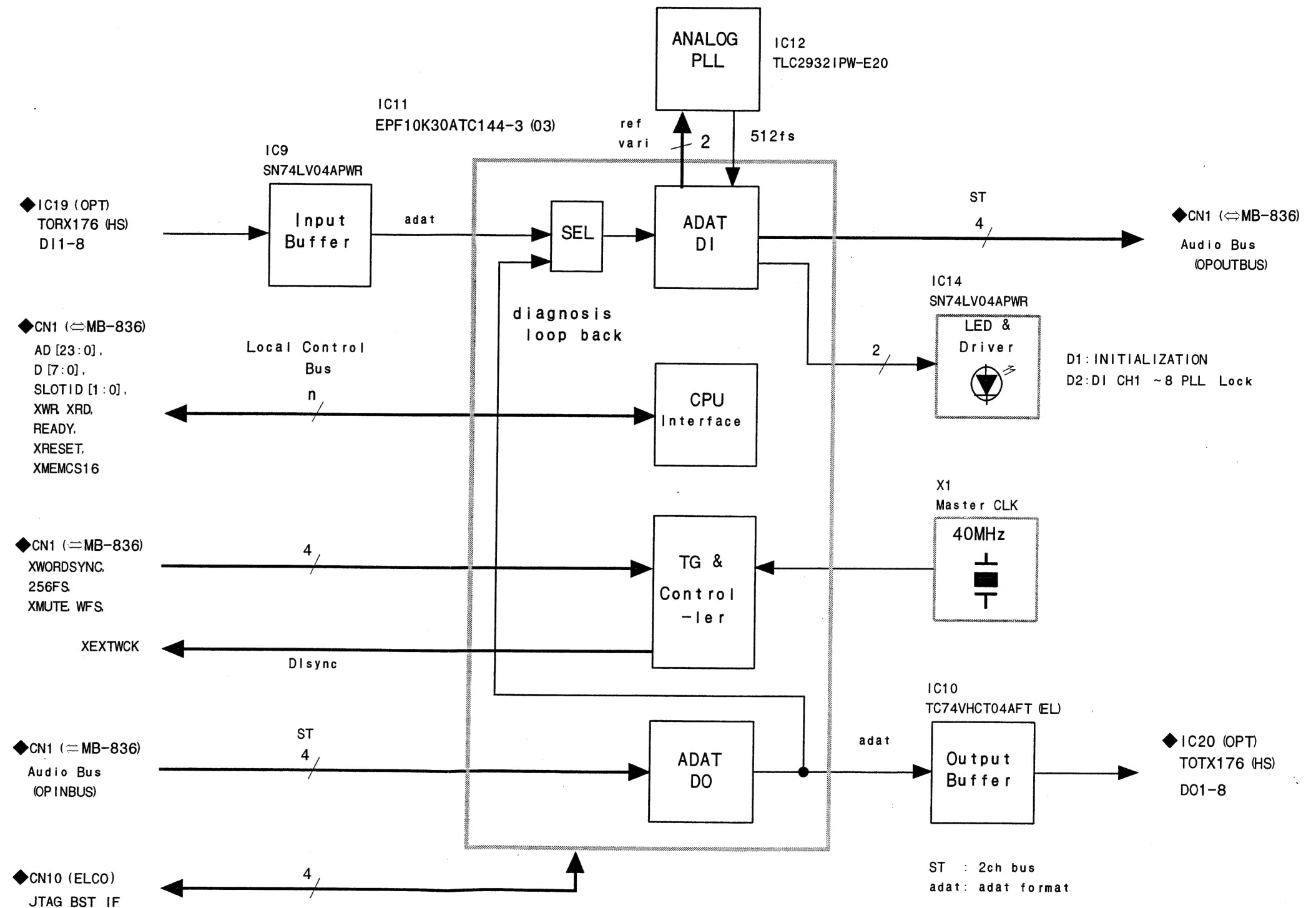
Audio bit length is set to 24 bit.

User bits does not load on the board.

Almost all signal processor circuit is concentrated onto one chip of IC11 EPF10K30ATC144-3 (3) except the receiving demodulation analog PLL, IC12 TLC2932IPW-E20.

## IF-736 基板 回路概説

IF-736 基板は、Alesis Multi Channel Optical Digital Interface (ADATインターフェース) 基板で、DI 回路 DO 回路を、それぞれ1回路(8チャンネル)搭載している。  
オーディオビット長は、24 bitである。  
User Bits は使用していない。  
IC12 TLC2932IPW-E20 受信復調用アナログPLLを除き、IC11 EPF10K30ATC144-3 (03) 1チップに、ほぼすべての処理回路が集約されている。



8 channel adat DIO  
**IF-736**  
DMBK-R106

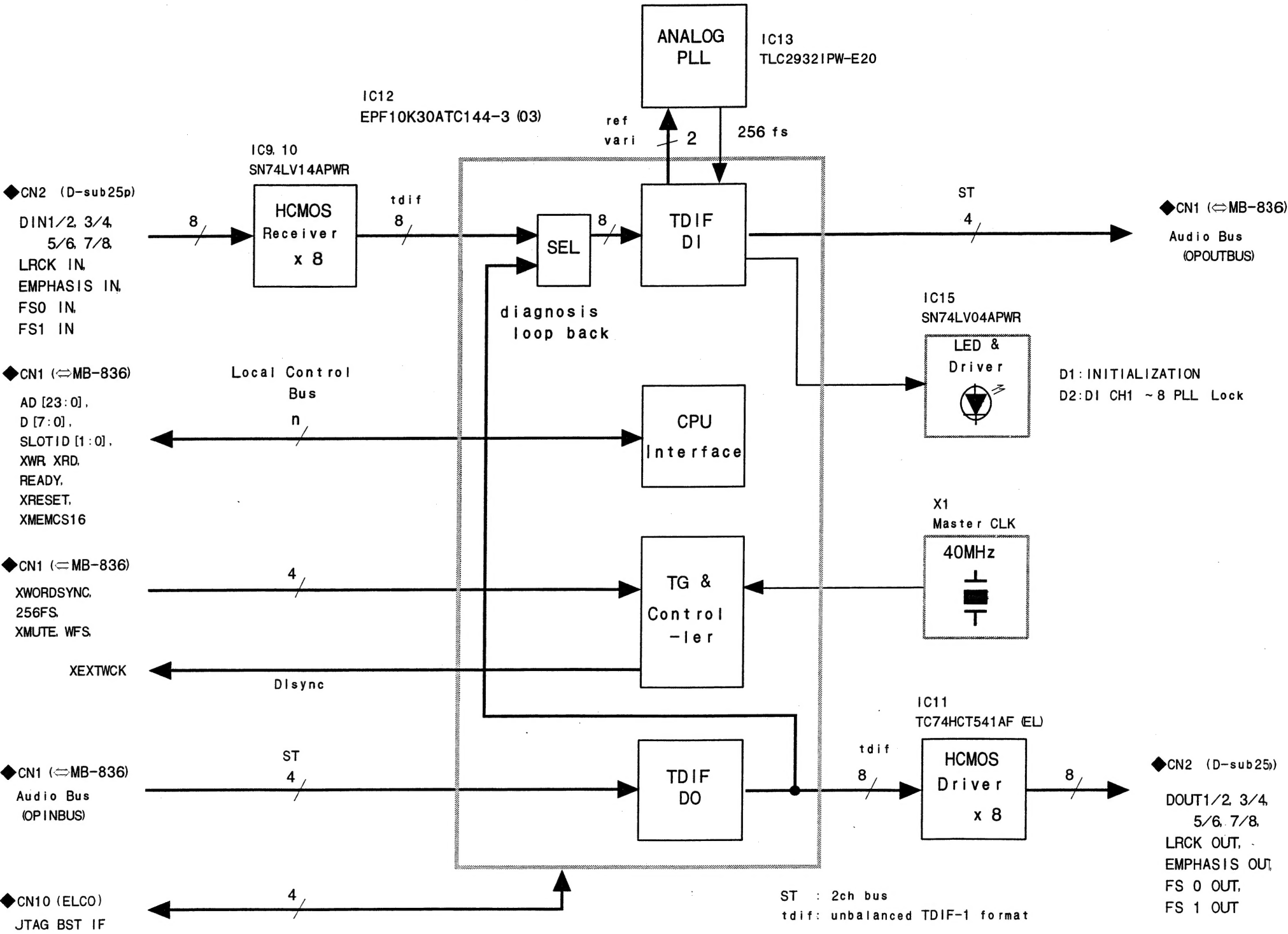
DMBK-R107

Circuit description for IF-737 board

IF-737 board functions as the TDIF-1 digital I/O standard interface board, and has built-in one DI and DO circuit at 8 channel respectively.  
Audio bit length is set to 24 bit.  
User bits does not load on the board.  
Almost all signal processor circuit is concentrated onto one chip of IC12 EPF10K30ATC144-3 (03) except the receiving demodulation analog PLL, IC13 TLC2932IPW-E20.

IF-737 基板 回路概説

IF-737 基板は、TDIF-1 デジタルI/O規格のインターフェース基板で、DIO 回路を、1回路 (DI, DO 各8チャンネル) 搭載している。  
オーディオビット長は、24 bitである。  
User Bits は使用していない。  
IC13 TLC2932IPW-E20 受信復調用アナログPLLを除き、IC12 EPF10K30ATC144-3 (03) 1チップに、ほぼすべての処理回路が集約されている。



## SAFETY CHECK-OUT

After correcting the original service problem, perform the following safety checks before releasing the set to the customer :

Check the metal trim, "metallized" knobs, screws, and all other exposed metal parts for AC leakage. Check leakage as described below.

### LEAKAGE TEST

The AC leakage from any exposed metal part to earth ground and from all exposed metal parts to any exposed metal part having a return to chassis, must not exceed 0.5 mA. Leakage current can be measured by any one of three methods.

1. A commercial leakage tester, such as the Simpson 229 or RCA WT-540A. Follow the manufacturers' instructions to use these instruments.
2. A battery-operated AC milliammeter. The Data Precision 245 digital multimeter is suitable for this job.
3. Measuring the voltage drop across a resistor by means of a VOM or battery-operated AC voltmeter. The "limit" indication is 0.75 V, so analog meters must have an accurate low-voltage scale. The Simpson 250 and Sanwa SH-63Trd are examples of a passive VOM that is suitable. Nearly all battery operated digital multimeters that have a 2 V AC range are suitable. (See Fig. A)

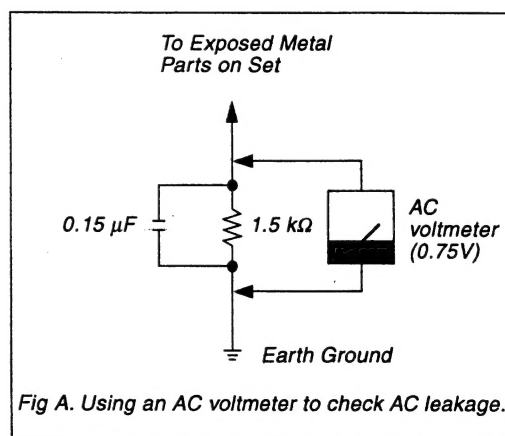


Fig A. Using an AC voltmeter to check AC leakage.